

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

90

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

SUZANNE BAROT-HERDING

Née à Angers le 2 janvier 1903

Les Centres collecteurs de Lait de Femme

Le Centre de Donneuses de Lait
de la Maternité Baudelocque

Président : M. A. COUVELAIRE, Professeur

ANGERS

IMPRIMERIE DU COMMERCE

5, rue Saint-Maurille, 5

1939

SUZANNE BAROT-HERDING

LES CENTRES COLLECTEURS
de
LAIT DE FEMME

LE CENTRE DE DONNEUSES DE LAIT
de
LA MATERNITÉ BAUDELOCQUE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

SUZANNE BAROT-HERDING

Née à Angers le 2 janvier 1903

Les Centres collecteurs de Lait de Femme

Le Centre de Donneuses de Lait
de la Maternité Baudelocque

Président : **M. A. COUVELAIRE**, *Professeur*

ANGERS

IMPRIMERIE DU COMMERCE

5, rue Saint-Maurille, 5

1939

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale.....
 Pathologie et thérapeutique générales.....
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale.....
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive.....
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie.....
 Pathologie expérimentale et comparée.....
 Hydrologie thérapeutique et climatologie.....

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance.....
 Clinique des maladies des enfants.....
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale..
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....
 Clinique des maladies du système nerveux.....
 Clinique des maladies infectieuses.....

Clinique chirurgicale

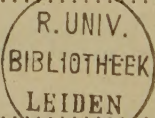
Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....
 Clinique thérapeutique médicale.....
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale.....
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose.....
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....
 Clinique de cardiologie.....
 Clinique de neuro-chirurgie.....
 Assistance Médico-sociale

Professeurs sans chaire.....

ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 Robert DEBRÉ.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 ABRAMI.
 MONDOR.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 HARVIER.
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LAIGNEL-LAVASTINE
 FIESSINGER.
 CHIRAY.
 LOEPER.
 CARNOT.
 CLERC.
 Marcel LABBÉ.
 LEREBOULLET.
 NOBÉCOURT.
 H. CLAUDE.
 GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNÉO.
 GOSSET.
 GRÉGOIRE.
 LENORMANT.
 TERRIEN.
 CHEVASSU.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 LÉVY-SOLAL.
 MOCQUOT.
 OMBRÉDANNE.
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 M. VILLARET.
 TROISIER.
 MATHIEU.
 LAUBRY.
 Clovis VINCENT.
 N...
 HAZARD.
 HOVELACQUE.
 MULON.
 OLIVIER.
 SANNIE.
 VERNE.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

Ameline	Pathologie chirurgicale.
Bariéty	Pathologie médicale.
Bénard (Henry) ..	Pathologie médicale.
Bernard (Etienne)	Pathologie médicale.
Besançon (Justin)..	Hydrologie.
Boulin	Pathologie médicale.
Bulliard	Histologie.
Cathala	Pathologie médicale.
Chevallier	Pathologie médicale.
Coste	Pathologie médicale.
Dognon	Physique.
Fey	Urologie.
Funck	Pathologie chirurgicale.
Galliard	Parasitologie.
Gastinel	Bactériologie.
De Gaudard d'Allai- nes	Pathologie chirurgicale.
Gayet	Physiologie.
De Gennes.....	Pathologie médicale.
Giroud	Histologie.
Haguenau	Pathologie médicale.
Halphen	Oto-rhino-laryngologie.
Huguenin	Anatomie pathologique.
Joannon	Hygiène
Lacomme	Obstétrique.

MM.

Lantuéjoul	Obstétrique.
Laroche (Guy)....	Pathologie médicale.
Lavier	Parasitologie.
Lelong	Pathologie médicale.
Lemaire	Pathologie expérimenta- le.
Levêuf	Pathologie chirurgicale.
M ^{lle} J. Lévy.....	Pharmacologie.
Lévy-Valensi	Neurologie et Psychiâ- trie.
Ménégaux	Pathologie chirurgicale.
Mollaret	Pathologie médicale.
Moreau	Pathologie médicale.
Moulonguet	Pathologie chirurgicale.
Mouquin	Pathologie médicale.
Petit-Dutaillis	Pathologie chirurgicale.
Piédelièvre	Médecine légale.
Portes	Obstétrique.
Renard	Ophtalmologie.
Richet	Physiologie.
Sénèque	Pathologie chirurgicale.
Turpin	Pathologie médicale.
Vignes	Obstétrique.
Wilmoth	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

Alglave	Pathologie chirurgicale.
Busquet	Pharmacologie.
Chailley-Bert	Physiologie.
Guéniot	Obstétrique.
Heitz-Boyer	Pathologie chirurgicale.

MM.

Lardennois	Pathologie chirurgicale.
Le Lorier	Obstétrique.
Neveu-Lemaire	Parasitologie.
Schwartz	Pathologie chirurgicale.
Vaudescal	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
Alajouanine	} Clinique médicale.	Basset	} Clinique chirurgicale
Aubertin		Brocq	
Brulé		Cadenat	
Chabrol		Gatellier	
Donzelot		Moure	
Duvoir		Quenu	
Lian		Velter	
Pasteur - Vallery-Radot			
Sézary			

MM.	
Ecalle	} Clinique obstétricale.
Metzger	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
Chailley-Bert, agrégé	Education physique.
Ledoux-Lebard	Radiologie clinique.
Ruppe	Stomatologie.
Weil-Hallé	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE

MON GRAND-PÈRE

le Professeur LÉON JAGOT

Professeur de Clinique Médicale à l'Hôtel-Dieu d'Angers

Directeur de l'Ecole de Médecine d'Angers

Chevalier de la Légion d'honneur

*dont le souvenir demeuré vivant chez
ses élèves, qui furent mes maîtres, a
influencé ma formation médicale, par
son exemple d'abnégation et de bonté.*

ET DE MES GRANDS-ONCLES :

le Docteur HENRI HAMON, le Docteur ALFRED LABOULAIS

A MON PÈRE

le Docteur LOUIS BAROT

Officier de la Légion d'honneur
Ancien médecin de la Marine et de l'Armée Coloniale
Ancien combattant

*dont la vie m'est un modèle des plus
hautes qualités du cœur et de l'esprit.*

A MA MÈRE

Infirmière volontaire de la guerre

*en témoignage d'une tendresse qui
aurait voulu écarter d'elle toute peine.*

A MON MARI

le Docteur HENRY HERDING

Chevalier de la Légion d'honneur
Ancien combattant

*dont l'affection réconfortante a su
m'entourer et me soutenir.*

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur A. COUVELAIRE

Professeur de Clinique Obstétricale de la Faculté de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Accoucheur de la Maternité Baudelocque

Commandeur de la Légion d'honneur

*qui m'a toujours témoigné un bien-
veillant intérêt, et m'a fait le très
grand honneur, me suggérant l'idée
de cette thèse, d'en accepter la
présidence, l'hommage de ma pro-
fonde et respectueuse gratitude.*

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DE L'HÔTEL-DIEU D'ANGERS

A la mémoire de Monsieur le Professeur TESSON

Professeur de Clinique Chirurgicale
Chevalier de la Légion d'honneur

A la mémoire de Monsieur le Professeur THOUVENIN

Professeur de Clinique Chirurgicale

A la mémoire de M. le Docteur BRAC

Médecin de l'Hôtel-Dieu

A Monsieur le Professeur BOQUEL

Professeur honoraire de Clinique Obstétricale
Directeur honoraire de l'Ecole de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur
Membre correspondant de la Société de Médecine

A Monsieur le Professeur PAPIN

Médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu
Professeur honoraire d'Histologie
Chevalier de la Légion d'honneur

A Monsieur le Professeur CH. MARTIN

Professeur honoraire de Clinique Chirurgicale
Professeur honoraire d'anatomie
Chevalier de la Légion d'honneur

A Monsieur le Professeur TURLAIS

Professeur honoraire de physiologie
Médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu

A Monsieur le Professeur DENÉCHAU

Professeur de Clinique Médicale
Chevalier de la Légion d'honneur

A Monsieur le Professeur METZGER

Directeur de l'Ecole de Médecine
Professeur d'Anatomie
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Chevalier de la Légion d'honneur

A MESSIEURS LES DOCTEURS :

ANTOINE, AMSLER, BARBARY, BIGOT, BONVALLET, BOUMARD,
CLOSIER, FRUCHAUD, GAUGAIN, NÉDÉLEC, ROUSSEAU,
SARAZIN, TESTARD, VINSONNEAU.

ET A MES MAITRES DE LA CLINIQUE BAUDELOCQUE

Monsieur le Docteur LACOMME

Professeur agrégé de la Faculté
Accoucheur des Hôpitaux
Assistant de Clinique Obstétricale de Baudelocque

Monsieur le Docteur SUREAU

Accoucheur des Hôpitaux
Chef du Laboratoire de la Clinique Obstétricale de Baudelocque
Officier de la Légion d'honneur

Madame le Docteur FAYOT-PETITMAIRE

Ancien interne des Hôpitaux
Ex-chef de Clinique de la Maternité Baudelocque

*dont l'enseignement m'a guidée et
instruite, en témoignage de ma vive
reconnaissance.*

Les Centres Collecteurs de Lait de Femme

LE CENTRE DE DONNEUSES DE LAIT DE LA MATERNITÉ BAUDELOCQUE

INTRODUCTION

Le 20 novembre 1936, le « Centre de Donneuses de Lait de l'Assistance publique de Paris à la Maternité Baudelocque » ouvrait ses portes.

Cette date est importante, puisque ce fut le premier centre organisé spécialement pour la vente du lait de femme qui ait fonctionné en France.

A l'étranger, les centres collecteurs de lait de femme, pour la vente de ce lait, existaient déjà depuis de nombreuses années : en Amérique du Nord, aux Etats-Unis, le premier centre fut créé à Boston dès 1910 ; en Allemagne, à Magdebourg, après la guerre, en 1919. On pourrait s'étonner de voir combien les étrangers nous ont devancés, si l'on ne se rendait compte que la création de ces centres répond à une évolution sociale qui fut plus précoce en Amérique et plus tardive en France. Avant la guerre, en France, les conditions de la vie étaient telles que le besoin réel ne s'en faisait pas sentir.

Nous allons voir par suite de quelles modifications ces centres sont devenus indispensables.

I. — L'allaitement maternel diminue en France

Malgré les bouleversements sociaux, les lois de la nature ne changent pas. Aujourd'hui comme autrefois, M. le Professeur PINARD pourrait répéter, ainsi qu'il l'a fait si souvent : « Le lait de la mère appartient à son enfant ». C'est une vérité naturelle qui s'affirme d'elle-même et que tous les accoucheurs, tous les pédiâtres, tous les physiologistes confirment. Malheureusement, les mères françaises nourrissent de moins en moins leurs nouveau-nés.

Pourquoi ?

a) *LE POINT DE VUE PSYCHOLOGIQUE* :

Les femmes ne ressentent-elles plus, comme le dit Saint François de Sales, que « l'amour des mères ne se contente pas d'avoir produit l'enfant de leur substance s'il ne l'en fait encore nourrir » ? Nous croyons fermement que si. Beaucoup de jeunes mères désireraient nourrir. Mais le plus souvent l'entourage ne soutient pas cet élan de la nature. L'infirmière ou la garde, sans décourager ouvertement la jeune mère, lui montrent les avantages pratiques d'un biberon dosé, si vite donné, qui évite les pesées avant et après chaque tétée : l'enfant qui prend des suppléments de tétées au biberon, ne vide plus le sein : par suite, la lactation s'établit mal ; la mère considère qu'elle n'a pas assez de lait et se décourage de continuer à nourrir.

D'autres obstacles s'opposent encore à l'allaitement maternel.

b) *LE POINT DE VUE PHYSIOLOGIQUE*

En dehors de ces jeunes mères qui font un mauvais essai d'allaitement et qui abandonnent, il y en a qui sont réellement inaptes à la lactation.

Beaucoup de mères actuelles étaient enfants et en période de croissance pendant la guerre ; elles ont souffert dans leur développement, et elles forment une génération atteinte dans l'intégrité de ses fonctions physiologiques.

D'autres, appartenant aux générations d' « après-guerre », par suite des modifications incontestables de la valeur des aliments de base (pain, farineux, dérivés du lait, œufs) sont très fatiguées par la grossesse elle-même. Elles arrivent au terme de celle-ci en état de déminéralisation profonde, état qui ne leur permet pas d'envisager ou de tenter un allaitement. Une hygiène saine doublée de soins attentifs au cours de la gestation auraient pu facilement remédier à cette carence primitive.

C'est pourquoi l'obligation de l'examen prénatal répété et pratiqué par le médecin de famille ou le consultant spécialisé a une si grande importance sociale. Il permet au praticien de déceler au cours de la gestation la défaillance organique à son début, de la combattre et de permettre ainsi l'allaitement sans épuisement et sans déchéance physiologique de la mère. Très rares sont les femmes enceintes qui ne peuvent allaiter lorsque, dès le troisième mois de leur gestation, elles ont été soumises à des traitements et des régimes reminéralisants et excitants des fonctions endocriniennes.

Il faut donc que ces femmes aient la volonté de nourrir et que d'autre part leur vie sociale ne les en empêche pas. Ceci nous amène à la considération primordiale qui entraîne l'abandon de l'allaitement maternel.

c) *LE POINT DE VUE SOCIAL :*

Depuis la guerre trop de femmes travaillent en dehors de chez elles, et l'on comprend que cette évolution sociale, qui éloigne la femme de son foyer, entraîne l'abandon de l'allaitement maternel.

Ceci n'est que trop vrai dans les grandes villes. On pouvait espérer que les femmes de la campagne, menant une vie plus sédentaire, continueraient à nourrir leurs enfants. Malheureusement il n'en est rien. Dans l'ouvrage du docteur Robert CAHUET : *L'allaitement à la campagne*, nous trouvons, appuyée de statistiques impressionnantes, la triste certitude que l'allaitement maternel à la campagne, en France, a diminué depuis 1919 dans des proportions alarmantes.

Les conditions de la vie sociale ne sont pas seules à avoir changé. En même temps qu'elles, les aspirations des femmes se sont modifiées aussi. Elles veulent davantage de liberté, de bien-être, de distractions ; elles rejettent les contraintes, les obligations, les devoirs-mêmes. En regard de ce changement néfaste dans la vie de tous les jours, les compensations offertes par les lois sont encore insuffisantes pour que les femmes trouvent un intérêt à accomplir leur devoir de nourrice.

Dans le cadre municipal :

Les lois de 1913, 1919, 1929, sur le repos des femmes en couches et l'allaitement maternel ;

complétées par les décrets-loi de 1935 ;

les lois de 1918 sur les primes à la natalité ;

les lois de 1913 et suivantes sur l'assistance aux familles nombreuses ;

Dans le cadre départemental :

la législation des assurances sociales 1928-1930 ;

les lois de 1904 établissant les secours préventifs d'abandon, constituent des encouragements officiels qui ne représentent pas un avantage réel, suffisant pour contrebalancer les tendances sociales et morales actuelles.

II. — Disparition des nourrices mercenaires

Autrefois il était d'usage courant « d'avoir une nourrice » et l'on s'en procurait aisément. Ce métier, dont la loi ROUSSEL (1874) avait heureusement entravé l'excessif exercice, était encore florissant en 1914. Un bébé un peu délicat, une maman un peu nonchalante étaient des prétextes suffisants à se procurer cette « remplaçante » qui nourrissait bébé et le promenait, assumant ainsi les devoirs qui auraient dû incomber à la mère. Mais, actuellement, on ne trouve plus de nourrices ; leurs bureaux de placement n'existent plus ; les femmes n'acceptent plus ce métier. Dans les hôpitaux le changement est le même que dans le

public. A l'Hospice des Enfants Assistés, par exemple (1), l'effectif des nourrices qui était de 10 à 15 avant la guerre est tombé à 5 ou 6 en 1922, puis à 2 et même à 1 en 1933, pour les deux nourriceries. Le fait est général et, d'ailleurs, il n'y a pas lieu de beaucoup s'en affliger, en songeant que la loi ROUSSEL protégeait bien imparfaitement le pauvre nourrisson de la nourrice. La seule vraie mesure souhaitable eût été que la nourrice pût garder avec elle, dans la famille où elle entrait, son propre enfant. Mais d'un côté les femmes ne se placent plus comme nourrices ; et d'un autre côté, peu de familles sont assez fortunées pour assumer volontiers, à l'heure actuelle, les charges que représenterait une nourrice mercenaire, surtout avec son bébé.

En somme il n'y a plus à compter pouvoir se procurer de nourrices mercenaires ; mais cette disparition ne signifie pas que tous les nourrissons, non allaités par leur mère, puissent se passer de lait de femme.

III. — Nécessité d'avoir du lait de femme

Depuis 1924, sur l'initiative du Professeur MARFAN, dans les services hospitaliers, on s'est mis à donner au biberon, aux débiles, l'excédent du lait des nourrices hospitalisées avec leurs enfants (2). L'application de cette méthode a donné des résultats rapidement excellents puisque la mortalité de ces services qui était de 50 % en 1920 est tombée à 15 % en 1925, 14,8 % en 1927 et est actuellement de 7 % seulement.

La même méthode a été employée dans les autres services de la maternité et a donné partout d'aussi excellents résultats.

Nous voyons donc là un premier groupe d'enfants pour lesquels le lait de femme est indispensable : les débiles.

Pour tous les nourrissons malades, qu'ils soient des dyspeptiques, des infectés, des entéritiques (3), le lait de femme est l'aliment de choix, l'aliment qui les sauvera.

Pour les opérés, c'est encore le lait de femme qui donnera les résultats les meilleurs. Nous en trouvons un bel exemple cité par le Docteur MOURIQUAND (4), dans une observation de traitement chirurgical de sténose pylorique, où un nourrisson de 4.300 grammes à la naissance, descendu à 2.870 grammes au moment de l'opération, ne put reprendre du poids qu'avec l'administration de lait de femme.

(1) Professeur MARFAN (*Le Nourrisson*, janvier 1919). — Docteur H. BRIAND (*Le Nourrisson*, n° 4, 1937).

(2) Docteur H. BRIAND (*Le Nourrisson*, n° 4, 1937).

(3) Nous en avons eu un exemple probant par les observations aimablement communiquées par les « Crèches Parisiennes », de deux nourrissons qui mouraient de gastro-entérite aiguë et qui furent sauvés grâce au lait de femme vendu par le Centre de Donneuses de Lait de la Maternité Baudelocque. Il leur fut administré exclusivement les premiers jours, puis en doses décroissantes, avec des doses croissantes de Pélagon.

(4) G. MOURIQUAND et L. WEILL, — Diagnostic et traitement des sténoses pyloriques du nourrisson (*Echos de la Médecine*, 1^{er} février 1938).

Certains enfants, malgré toutes les préparations actuelles de lait de vache ou de lait d'origine animale (1) ne peuvent absolument supporter l'allaitement artificiel. Que deviendraient-ils donc sans lait de femme ?

Parmi les enfants qui rentrent encore dans la catégorie de ceux auxquels le lait de femme est indispensable, il faut citer les jumeaux souvent délicats, que la mère seule peut rarement allaiter entièrement (2), ou que la mère n'allait pas du tout.

Beaucoup d'autres enfants auraient un grand bénéfice à voir leur alimentation s'enrichir d'une partie de lait de femme. D'après les expériences faites, pour que l'enfant bénéficie de l'adjonction du lait de femme à son régime, il faut que cette quantité de lait constitue le tiers de l'alimentation quotidienne.

Le lait de femme devrait être ainsi considéré comme un véritable médicament et ordonné à ce titre. Nous considérons que non seulement les enfants seraient plus robustes, mais encore que beaucoup d'enfants qui meurent seraient sauvés.

C'est pourquoi les centres de donneuses de lait présentent un réel intérêt en répondant à une impérieuse nécessité.

IV. — La lutte contre la mortalité infantile

Malgré les lois sociales, malgré les progrès de l'hygiène, malgré la vulgarisation de données de puériculture, la mortalité infantile durant la première année demeure encore très importante en France.

MORTALITÉ INFANTILE DE 0 A 1 AN EN FRANCE

ANNÉE	sur 1.000 naissances d'enfants déclarés vivants	CHIFFRE GLOBAL des décès
1928	92	
1929	96	
1930	78	
1931	76	
1932	77	
1933	75	
1934	69	46.969
1935	69	44.267
1936	67	42.243
1937	65	40.084

(1) M. le D^r LACOMME et M. le D^r LEBENTAL nous ont signalé le cas récent d'une enfant qui jusqu'à 4 mois n'a pu être nourrie exclusivement qu'au lait de femme, en l'espèce le lait acheté au Centre de Donneuses de Lait de la Maternité Baudelocque.

(2) M. le D^r DIGONNET a bien voulu nous citer le cas de trois petites jumelles qui furent sauvées par le lait de femme, leur mère ayant continué à les nourrir partiellement,

PROPORTIONS DES DECES D'ENFANTS DE 0 A 1 AN POUR 1.000 ENFANTS
DECLARES VIVANTS DANS DIVERS PAYS COMPARATIVEMENT
A LA FRANCE

	1933	1934	1935	1936	1937
Pays-Bas	44	43	40	39	38
Suisse	48	46	48	47	
Norvège	48	39	44		
Suède	50	47	47	43	
Angleterre	64	59	57	59	57
France	75	69	69	67	65
Finlande	76	73	67	66	
Allemagne	77	66	68	66	64
Belgique	86	76	77	79	80
Italie	100	99	101	100	110
Pologne	128	141	127	141	136

Ces chiffres (1) nous montrent que l'effort poursuivi n'a pas été vain, puisqu'en dix ans le pourcentage de mortalité infantile s'est abaissé de 92 à 65 pour 1.000.

Cependant on arriverait encore à l'abaisser et les centres de donneuses de lait doivent être un facteur important de ce progrès à réaliser.

Nous voyons par exemple dans les statistiques départementales (2) que dans le Tarn-et-Garonne la mortalité des enfants nourris au sein est de 92 pour 1.000, alors que pour ceux nourris au biberon elle atteint 367 pour 1.000. A Rouen 42 pour 1.000 contre 160 pour 1.000. Ces chiffres disent d'eux-mêmes la supériorité de l'allaitement maternel et à défaut, de l'allaitement au lait de femme. On compte que parmi les décès d'enfants de 0 à 1 an le tiers est dû à une mauvaise alimentation.

Le problème envisagé de cette manière fait apparaître les centres de donneuses de lait comme des « Centres de Salut » pour bon nombre de petits nourrissons.

De cette utilité des centres de donneuses de lait, le corps médical, dans son ensemble, était depuis longtemps convaincu.

*
**

En 1935 une *campagne de presse* organisée par le journal *Le Journal* devait donner des preuves de cette opinion médicale et servir à orienter l'opinion du public.

Le 27 novembre 1935, sous une forme capable de toucher facilement

(1) Ces tableaux nous furent aimablement communiqués par les services du Musée Social; nous en remercions bien vivement son président, M. Georges Risler, et ses collaborateurs.

(2) MOLINÉRY, — L'Allaitement maternel à la campagne (*Méd. Int.* III., 1937).

l'esprit des masses, M. Lucien KLOTZ publiait un appel en faveur de la création de ces centres.

Sous forme de referendum, *Le Journal* publie, en novembre-décembre 1935, puis en janvier, février, mars et avril 1936, des lettres des professeurs et des chefs de services hospitaliers relatives à l'utilité des centres, chacune de ces lettres complétant par d'heureuses suggestions les idées sur leur fonctionnement pratique et leur organisation.

A cette active propagande qui crée un véritable mouvement d'opinion, parmi d'autres, prennent part MM. les Professeurs NOBÉCOURT, DEBRÉ, MARFAN, COUVELAIRE, LEREBoullet, SIREDEY, MM. les Docteurs DEVRAIGNE, WEILL-HALLÉ, BRIAND, BESREDKA, PETIT. Leur voix est unanime et à leur avis viennent s'ajouter une lettre officielle de M. FROSSARD et un exposé du Docteur MOURIER. L'idée est lancée : elle fait rapidement son chemin. Les pouvoirs publics s'y intéressent d'une façon effective, ainsi qu'en témoigne la circulaire ministérielle suivante, adressée par M. le Ministre de la Santé publique et de l'Education Physique à tous les Préfets.

MINISTERE

de la

SANTÉ PUBLIQUE

et de

L'EDUCATION PHYSIQUE

Paris, le 12 août 1936.

Le Ministre de la Santé Publique et de l'Education Physique
à Messieurs les Préfets,

Mon attention a été attirée sur l'intérêt que présentent pour la protection de la première enfance les « Centres de Donneuses de Lait », dans lesquels des mères nourrices offrant toutes garanties au point de vue médical, hospitalisées avec leur enfant, donnent le supplément de leur lait. Ce lait, recueilli par des procédés très simples, est mis en bouteilles et distribué presque aussitôt aux nourrissons débiles ou hypothyroïdiens, ainsi qu'à tous ceux qui, de l'avis des médecins, ne prospèrent pas normalement alors qu'ils sont soumis à l'allaitement artificiel.

Certains nourrissons, en effet, dont l'état est particulièrement inquiétant, peuvent être soustrait à la mort lorsque l'on a la possibilité de les nourrir pendant un certain temps avec du lait humain. En effet, ce dernier renferme des principes que l'enfant ne trouve dans aucun autre aliment, et qui seuls lui conviennent parfaitement surtout quand il est en état de moindre résistance.

Un certain nombre de médecins éminents ont fait connaître tout l'intérêt qu'ils portaient à cette méthode. Je citerai seulement les professeurs NOBÉCOURT, DEBRÉ, MARFAN, COUVELAIRE, LEREBoullet, le Dr DEVRAIGNE, le Dr WEILL-HALLÉ, qui ont formulé à cet égard des opinions unanimes.

Quelques pays étrangers sont résolument entrés dans cette voie et ont organisé d'une façon assez large la récolte du lait de femme et sa distribution aux nourrissons, pour que s'impose ce mode d'alimentation. En France même, des essais isolés ont été tentés avec succès. C'est ainsi que l'Hospice des Enfants Assistés, à Paris, a réuni un certain nombre de mères nourrices dont le lait excédentaire est recueilli en vue

d'être utilisé pour les enfants hébergés dans le service, et en état de grave déficience physique.

Les expériences pratiquées dans d'autres centres ont été également concluantes.

Dans ces conditions, j'estime qu'il y a lieu de vous préoccuper de la question, et de susciter éventuellement l'organisation dans votre département de Centres de collecte de lait maternel, qui peuvent d'ailleurs, sans que cette initiative entraîne de sérieuses dépenses, être annexés aux établissements dépositaires des enfants assistés, aux Maternités, aux Maisons maternelles ou aux grands établissements hospitaliers.

Dans ce but, je vous serais obligé de désigner une Commission chargée d'étudier la mise au point de l'organisation envisagée, et qui pourrait notamment comporter :

l'Inspecteur départemental d'hygiène ;

l'Inspecteur départemental de l'Assistance publique ;

le Maire et le Directeur du Bureau d'hygiène des villes importantes ;

un délégué de la Commission des Hospices ;

un délégué de la Section de l'Enfance, de l'Office ou du Centre d'Hygiène sociale, quand il existe ;

le Président de l'Union des Caisses d'Assurances sociales ;

et, d'une façon générale, toute personnalité qui vous semblera particulièrement compétente en cette matière.

J'attacherai le plus grand prix à être avisé, dans le plus bref délai, des conclusions auxquelles aura abouti l'étude ainsi poursuivie, et informé des réalisations effectives qui devront en être l'aboutissement.

J'ajoute que cette création ne semble pas devoir comporter de charges financières importantes, une partie du lait recueilli pouvant être cédé à titre onéreux, quand il sera destiné à des enfants appartenant à des familles de condition suffisamment aisée, ainsi que cela se pratique dans certaines gouttes de lait.

Le Sous-Secrétaire d'Etat à l'Enfance,
Suzanne LACORE.

Le Ministre de la Santé publique,
Henri SELLIER.

Ce programme est bientôt suivi d'un début de réalisation, puisque, le 20 novembre 1936, le premier centre de vente de lait de femme de Paris est ouvert au public et la première vente de lait a lieu un quart d'heure après l'inauguration.

Les pouvoirs publics continuent à poursuivre cette tâche et une deuxième circulaire ministérielle basée, semble-t-il, sur l'expérience de la Maternité Baudelocque, précise les données de l'organisation à créer.

EXTRAIT DU JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DU 13 MARS 1937

Ministère
de la
Santé Publique

**Circulaire relative à l'organisation
des Centres de Donneuses de Lait**

Paris, le 8 mars 1937.

Le Ministre de la Santé publique et le Sous-Secrétaire d'Etat à la protection de l'Enfance à MM. les Préfets (Inspections départementales d'hygiène et de l'Assistance publique).

Notre circulaire du 12 août 1936 a eu pour objet d'attirer l'attention des administrations départementales sur l'intérêt que présentent, pour la protection de la première enfance, les « centres de donneuses de lait ».

Elle a immédiatement suscité la création des organisations ainsi préconisées dans certains départements et, ailleurs, entraîné la mise à l'étude.

Etant donné le nombre des demandes de renseignements qui nous ont été adressées relativement à l'organisation et au fonctionnement des Centres de Donneuses de lait, et afin d'éviter les retards que comportent obligatoirement les échanges de correspondances particulières, nous croyons devoir formuler ici les quelques indications complémentaires essentielles, d'ordre technique, qui nous ont été suggérées par une Commission spéciale réunissant les médecins spécialistes les plus qualifiés.

1° POSSIBILITÉS GÉNÉRALES D'APPLICATION DE LA MÉTHODE PRÉCONISÉE

Pour le moment, tout au moins, il convient de n'envisager la création des « Centres de Donneuses » que dans les agglomérations urbaines.

Les « Donneuses de lait » seront, dans tous les cas, soumises au régime strict de l'internat. Les mères jugées capables de fournir à d'autres bébés l'excédent de leur lait seront hébergées avec leurs propres nourrissons.

Les facilités que comportera le recrutement des « donneuses » seront d'autant plus grandes que l'allaitement maternel sera plus répandu dans la région ; c'est pourquoi nous croyons devoir vous engager à intensifier la propagande en faveur de ce mode d'allaitement qui, même à ce point de vue, présente un intérêt capital.

Nous croyons superflu d'insister sur les bienfaits du lait de femme, considéré comme un moyen thérapeutique, pour certains enfants et en particulier pour les prématurés, débiles, jumeaux, etc., privés pour une raison ou pour une autre du lait de leur mère. En France comme à l'étranger, les avis de toutes les personnalités compétentes concordent sur ce point.

Mais il convient toutefois de ne pas perdre de vue qu'il ne s'agit là que d'un traitement, c'est-à-dire d'une méthode d'exception à ne mettre en œuvre que sur avis motivé du médecin et dans des cas où des circonstances particulières le justifient.

Ceux-ci sont certes le plus souvent d'une gravité extrême, mais ils restent néanmoins relativement rares.

Il ne saurait donc être question de substituer ce traitement aux modes d'alimentation naturels, mixte ou artificiels des enfants du premier âge qui, en raison du degré de perfectionnement qu'ils ont atteint, peuvent, s'ils sont correctement mis en œuvre, suffire à toutes les exigences de la pratique courante.

Il faut seulement — mais c'est là une nécessité vitale — être en mesure de fournir du lait de femme à tous les enfants pour lesquels l'ingestion de cet aliment est imposée par leur état général déficient ou une affection aiguë.

C'est pour cet objet que l'organisation des centres doit être conçue, quelques difficultés que puisse en comporter la réalisation, chaque fois que la possibilité en apparaît.

2° CHOIX DES NOURRICES. — MESURES À PRENDRE POUR ÉVITER LA TRANSMISSION DES MALADIES INFECTIEUSES PAR LE LAIT

Les nourrices seront recrutées à la suite d'un examen médical complet. Le dépistage de la tuberculose (examen radiologique), et celui de la syphilis, retiendra surtout l'attention. Vous pourrez à cet égard utiliser la collaboration des dispensaires de prophylaxie et d'hygiène sociale.

Il est indispensable que la santé des candidates et leur état physique comportent le maximum de garanties aussi bien pour fournir aux enfants débiles un lait de choix, que pour éviter aux « donneuses de lait », si elles étaient d'une robustesse insuffisante, les fatigues inhérentes à l'allaitement.

Enfin, il ne faut pas oublier, dans les conditions qui dictent la détermination, la santé de l'enfant de la nourrice, auquel appartient avant tout autre le lait de sa mère. Seul, l'excédent de lait qui, pour lui, serait superflu, pourra être distribué à d'autres nourrissons.

De toute manière, une femme ne pourra être acceptée comme « donneuse » que deux mois au minimum après son accouchement.

Les donneuses seront recrutées dans les maternités et maisons maternelles, où elles auront été soumises à un examen et à une surveillance médicale préalable suffisamment prolongée.

3° PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LA RECOLTE, L'EMBOUTEILLAGE LA CONSERVATION, LE TRANSPORT A DISTANCE DU LAIT

La récolte du lait sera effectuée par traite de préférence mécanique (il existe notamment des appareils électriques qui sont parfaitement adaptés à cet usage).

Le lait est recueilli, aux doses habituelles de 70 à 80 grammes, dans des biberons gradués stériles, sans transvasement secondaire. On adapte directement aux biberons les tétines stérilisées.

Si ce lait n'est pas consommé immédiatement, il doit être autant que possible, sans délai, placé et conservé dans un réfrigérateur à + 4 degrés maximum ; il doit être utilisé dans les douze heures qui suivent la traite. L'heure limite de la consommation sera mentionnée sur le flacon.

Si ce lait est destiné à des enfants habitant loin du centre de collecte, il devra être conservé et transporté dans des récipients isothermiques qui le maintiendront à basse température et sur lesquels seront indiquées les conditions de sa consommation.

4° DETERMINATION DES CATEGORIES D'ENFANTS SUSCEPTIBLES DE BENEFICIER DU LAIT

Les catégories d'enfants auxquels il sera nécessaire d'attribuer le lait recueilli dans les « centres de donneuses » seront déterminées par des médecins et le lait délivré sur certificat médical, comme un médicament.

5° CONSIDERATIONS BUDGETAIRES

Les frais d'installation ou d'aménagement des « centres de donneuses de lait » qui sont d'ailleurs très minimes, pourront sans difficultés être pris en charge par les établissements d'assistance auxquels les centres sont annexés (établissements dépositaires, maternités, pouponnières, établissements hospitaliers).

Les donneuses de lait logées, nourries avec leurs propres nourrissons, seront rémunérées par un traitement fixe.

Quant aux frais de fonctionnement, ils seront, dans une certaine mesure, couverts par la vente du lait destiné à des familles de condition suffisamment aisée. Suivant la procédure préconisée pour les centres de protection maternelle et infantile par la circulaire du 15 juillet 1931, le solde des dépenses sera imputé au compte des services départementaux intéressés (assistance médicale gratuite, protection des enfants du premier âge, enfants assistés).

Nous voulons espérer que, conformément aux indications ci-dessus exposées, il vous sera possible de mettre en application dans votre département une méthode particulièrement efficace pour combattre la mortalité infantile et qui, à ce titre, justifie les sacrifices, d'ailleurs minimes, qu'elle pourra entraîner.

Il n'y a pas actuellement, pour notre pays, de résultat plus urgent à atteindre que la réduction de la mortalité d'enfants qu'une natalité fléchissante rend particulièrement précieuse.

Un effort méthodique et cohérent, poursuivi sur l'ensemble du pays, et auquel les fonctionnaires de l'administration préfectorale, avec la collaboration des inspecteurs départementaux d'hygiène et de l'assistance publique, ne manqueront pas de

prêter le plus vigilant concours, peut aboutir à réduire rapidement d'un tiers la mortalité de la première enfance, et à sauver chaque année 17.000 vies humaines !

Tous les moyens doivent être mis en œuvre pour obtenir ce résultat. L'organisation de la collecte et la distribution judicieuse du lait de femme, constituent à cet égard une arme qui n'est pas négligeable. Elle doit être utilisée au maximum.

Nous attacherons le plus grand prix à être exactement informés des efforts que vous aurez pu faire en ce sens, et des résultats obtenus dans votre département.

SUZANNE LACORE.

HENRI SELLIER.

Cette deuxième circulaire est un éloquent appel puisqu'elle précise que la généralisation des centres en France sauverait annuellement 17.000 vies humaines. Aucun argument plus touchant ne saurait être donné, à l'heure où le péril de la dénatalité angoisse tous les esprits soucieux de la sauvegarde de notre pays.

Nous n'étudierons pas les organisations hospitalières de donneuses de lait. Tous les services hospitaliers comportent maintenant des services annexes des services de maternité où les nourrices sont entretenues et donnent l'excédent de leur lait pour les enfants qui en ont besoin.

Parmi ces services, nous notons seulement :

a) L'HOSPICE DES ENFANTS ASSISTÉS

En 1924, le Professeur MARFAN décide de faire donner aux débiles du lait des nourrices des services hospitaliers. Il débute en mars 1924 avec deux nourrices. Ces nourrices gardent leurs enfants avec elles, continuent à les nourrir ; elles sont payées et restent hospitalisées étant ainsi défrayées de toute leur vie courante.

Le lait est prélevé dans l'intervalle des tétées. Les nourrices préfèrent à cette époque la traite manuelle qui est maintenant partout remplacée par la traite instrumentale soit au tire-lait ordinaire, ou mieux, à la pompe électrique de Abt.

En 1931, on recueillait ainsi, grâce à 18 nourrices environ, 25 litres de lait par jour (thèse du Docteur Demètre-Jean VENIZELOS).

Le Professeur MARFAN a montré tout l'intérêt de cette innovation en citant les statistiques de mortalité de son service de débiles.

A l'Académie de Médecine (séance du 23 juillet 1936), le Professeur MARFAN s'exprime ainsi : « A l'Hospice des Enfants Assistés, malgré le nombre assez élevé des nourrices, on ne dispose que très rarement d'une quantité suffisante de lait de femme pour pouvoir en nourrir exclusivement tous les débiles et tous les hypothyroïdiens. On soumet alors les moins atteints à une alimentation mixte. Pour compléter la ration de lait de femme, c'est le babeurre qui nous a donné les meilleurs résultats à la condition que le lait de femme constitue au moins le tiers de la ration ».

Le Professeur LERBOULLET, successeur du Professeur MARFAN, a

continué à l'Hospice des Enfants Assistés l'œuvre de son prédécesseur. Le 25 décembre 1935, il écrivait à ce sujet : « Les dix-huit nourrices qui vivent avec leur enfant dans les nourriceries et nous donnent pour nos nourrissons débiles ou malades tout le lait qui n'est pas nécessaire à leur enfant, ont sauvé des centaines d'enfants et nous ont permis d'avoir à notre disposition, chaque fois qu'il nous est nécessaire, du lait de femme offrant toutes les garanties. C'est l'un des principaux facteurs de l'abaissement de la mortalité des enfants du premier âge confiés à nos soins ».

b) LA POUPONNIÈRE D'ANTONY

Cette dépendance des Enfants Assistés possède une organisation identique à celle des services hospitaliers de l'Hospice des Enfants Assistés. Les résultats sont excellents.

c) HOSPICE DES ENFANTS MALADES

Dans les services de cet hôpital, la même organisation fonctionne et les résultats obtenus sont tels que le 17 février 1936, le Docteur MOURIER, en pouvait dire : « A la nourricerie des Enfants Malades, sur cent enfants qui mouraient en 1922, il n'en meurt plus que vingt, soit cinq fois moins depuis qu'on y fait usage de lait humain ».

d) PAU

A la séance du 23 juillet 1936 de l'Académie de Médecine, le Docteur DOLÉRIS a fait une communication sur « l'utilisation du lait de femme puisé au sein de nourrices mercenaires et conservé aseptiquement pour l'alimentation des enfants assistés débiles du premier âge placés dans une pouponnière d'entraînement à la campagne ».

A cinq kilomètres de Pau, la pouponnière de Buros reçoit les enfants abandonnés dès le deuxième jour de l'abandon.

C'est au bénéfice de ces petits malheureux que, sur l'initiative de M. SALLES, inspecteur de l'Assistance publique des Basses-Pyrénées, a été installée une organisation permettant de nourrir ces enfants au lait de femme.

Annexée à la Maternité de Pau, la Maison Maternelle y reçoit les filles-mères qui doivent autant que possible allaiter leurs enfants.

Parmi ces filles-mères, sont choisies les donneuses de lait. Elles sont examinées par le Docteur MARSOO, directeur de la Maternité. Le choix des donneuses ne porte que sur les femmes bien portantes et ayant une lactation abondante. D'ailleurs l'expérience montre que la production du lait croît avec la traite multipliée et totale.

Les femmes qui sont acceptées comme donneuses, donnent du lait une

seule fois par jour, le matin. Le lait est prélevé avec le tire-lait ordinaire après désinfection du mamelon et lavage des mains soigneux.

Le lait recueilli est versé directement dans une bouteille thermos stérilisée et fermée hermétiquement.

Il est aussitôt transporté à la Pouponnière de Buros où les débiles, nourris au lait de femme, reprennent du poids et un bon état général.

La Pouponnière de Buros dépend du Centre d'élevage de l'Assistance Publique des Basses-Pyrénées, dont la création remonte au 1^{er} janvier 1931. C'est une villa moderne, aérée, ensoleillée, bien chauffée, où les enfants se trouvent dans d'excellentes conditions. La meilleure preuve en est dans la diminution de la mortalité des enfants de 0 à 1 an, qui de 25,4 % en 1926 est tombée à 6,12 % en 1934.

Sans aucun doute, l'administration de lait de femme améliore beaucoup ces enfants. Les plus malades sont nourris autant que possible exclusivement au lait de femme. Dès qu'on le peut, on leur donne une alimentation mixte : lait de femme et babeurre, ou lait de vache frais, ou lait concentré. Les enfants supportent bien l'alimentation mixte, à condition que la ration de lait de femme constitue un tiers de leur alimentation totale.

Avec cet arrangement très simple, dont on ne peut que féliciter les organisateurs, en 1935, 112 litres de lait de femme ont été distribués à 28 enfants débiles pendant des périodes allant de dix jours à quatre mois.

e) MARSEILLE

Le Professeur CASSOUTE, de la Faculté de Marseille, en répondant au référendum du *Journal*, le 18 janvier 1936, accueille d'autant plus favorablement l'idée de création de centres de donneuses de lait que cette pratique est en usage à Marseille.

Lorsqu'une fille-mère vient à l'Hospice des Enfants Assistés des Bouches-du-Rhône pour abandonner son enfant, on l'engage à rester comme nourrice. Elle garde son enfant, le nourrit et donne le supplément de son lait aux enfants trouvés ou abandonnés. Cette méthode fut réglementée en 1923. Les résultats furent que la mortalité qui était de 57 % en 1923 à la Crèche dépositaire de Marseille est tombée à 2,34 % en 1935. Sur ce sujet, une communication à l'Académie de Médecine, avait été faite en 1922, demandant la généralisation de cette méthode.

f) ORLÉANS

Le Docteur Georges PETIT, membre du Conseil Supérieur de l'Assistance Publique et des Hospices d'Orléans, nous parle des très beaux résultats obtenus à la Pouponnière d'Orléans, grâce à l'emploi du lait de femme. Cette pouponnière fonctionne sous la direction du Docteur MERCIER.

Le Docteur Georges PETIT est d'ailleurs convaincu de l'utilité des centres et il insiste dans *Le Courrier Médical* du 10 janvier 1937, pour que les centres de donneuses de lait soient organisés comme l'ont été les centres de donneurs de sang.

Nous citons ces organisations, qui sont typiques de ce qui existe pour les œuvres privées ou pour les services hospitaliers.

La Suisse possède dans ses services d'hôpitaux des organisations semblables.

Mais ce que nous voulons étudier avec plus de détails ce sont :

1° *Les centres hospitaliers ou privés vendant à l'occasion du lait au public*, parmi lesquels :

Tourcoing,

Rouen,

retiendront notre attention ;

2° *Les centres spécialement organisés pour la vente du lait de femme au public.*

Nous allons étudier plus spécialement les centres suivants :

en Amérique : Boston, New-York, Buenos-Aires, Détroit, Montevideo, Los Angelès, Toronto ;

en Allemagne : Magdebourg, Erfurt, Berlin, Pforzheim ;

en Russie : Moscou ;

en France : le Centre de Donneuses de Lait de la Maternité Baude-locque.

CHAPITRE PREMIER

Centres hospitaliers ou privés vendant à l'occasion du lait au public

a) TOURCOING

Dans la *Revue Médico-Sociale de l'Enfance*, en 1933, le Docteur Marcel LELONG nous parle de l'intérêt de l'œuvre accomplie à Tourcoing par M^{me} LORTHIOIS. Sur ce sujet M^{me} le Docteur CHAUCHOY-WALTZ écrit sa thèse en 1937, en envisageant la totalité de l'œuvre de M^{me} LORTHIOIS au « Centre maternel et infantile de Tourcoing ». Ce « vrai groupe d'assistance maternelle et infantile », comme l'appelle le Docteur LELONG, réunit :

- Une pouponnière moderne ;
- Un centre de placement familial surveillé ;
- Un centre de donneuses de lait.

Le Docteur VANDENABEELE (thèse 1938), étudie ce troisième élément de l'œuvre de Tourcoing.

Les donneuses sont en majorité des filles-mères : elles sont examinées médicalement avant d'être agréées (réactions sérologiques, radiographies). On choisit, autant qu'on le peut, des femmes entre 25 et 35 ans, non réglées, pas trop près de leur accouchement.

Les donneuses sont hospitalisées au centre ; elles y vivent en prenant part au travail ménager qui assure le service intérieur du centre. Elles y sont nourries d'une nourriture saine et abondante. Elles reçoivent un salaire fixe de 100 francs par mois et sont payées 10 francs par litre de lait fourni. Elles arrivent donc à retirer de leur lait un bénéfice mensuel de 400 à 500 francs, ce qui permet à certaines de remporter un pécule de 4.000 à 5.000 francs après un séjour de 8 mois. C'est pour elles une aide et un bienfait considérables.

Les nourrissons sont acceptés par le centre de Tourcoing, quels que soient leur âge et leur état de santé, sans aucun délai. Ce fait est absolument particulier au centre de Tourcoing et le distingue des pouponnières

ordinaires. Tous les nourrissons sont admis : débiles, fébricitants, malades. La seule restriction à l'admission porte sur la mère : il faut être assuré qu'elle ne peut absolument pas garder son enfant.

Les enfants sont parfois envoyés par le service des enfants assistés du département du Nord ou confiés au centre par la famille. Parfois des enfants y séjournent momentanément.

Le fait que tous les enfants soient admis âgés de moins de 3 mois, indique de quel secours indispensable pour eux est l'annexe du centre de donneuses de lait.

Le lait des donneuses est prélevé après que son nourrisson a eu sa part. Certaines donneuses fournissent jusqu'à 1 litre 400 par jour, en moyenne 400 à 700 grammes. Le lait est traité à l'aide de la trayeuse électrique de Abt. La biberonnerie où se fait cette traite est divisée en deux salles : l'une septique, où se place la nourrice devant un guichet qui fait communiquer cette salle septique et l'autre, aseptique, où le lait est recueilli. Dans cette salle, une infirmière surveille la fin de la traite pour s'emparer des cupules de verre hermétiques qui contiennent le lait. Tous les laits sont mélangés dans des récipients stériles et répartis en biberons qui sont numérotés et conservés à la glacière.

Les biberons ne sont retirés de la glacière que pour l'emploi, qui est toujours réalisé moins de 12 heures après la récolte.

Le lait est réservé aux nourrissons du centre ; cependant, pour des cas où le lait de femme est d'une absolue nécessité, dans la clientèle privée il est vendu 50 francs le litre.

Le fonctionnement du centre est assuré par un médecin hygiéniste, une sage-femme, six infirmières et leur directrice.

La durée du séjour des nourrissons à la pouponnière varie avec chaque enfant ; elle est subordonnée au temps que met l'enfant à s'adapter à une alimentation autre que le lait de femme (babeurre, lait sec ou concentré, lait de vache naturel).

Les résultats sont excellents.

b) ROUEN

Près de Rouen la « Maison familiale du Mont Saint-Aignan », fut créée en 1919, par le Conseil général, sur la proposition de M. LALLEMAND, Préfet de la Seine-Inférieure. M. Raymond LEMARCHAND, Conseiller général, Président de l'Office départemental d'hygiène sociale nous renseigne sur cette œuvre.

A côté des services de maternité, de garderie d'enfants, de pouponnière, de refuge-ouvroir pour les femmes, un asile fonctionne où il a toujours été de règle de faire bénéficier les enfants débiles de l'excédent de lait des nourrices admises dans l'établissement.

Le surplus du lait est recueilli par traite instrumentale et administré aussitôt à l'enfant. Les résultats sont excellents. Il arrive même que de l'extérieur il soit fait appel à l'œuvre pour secourir un enfant débile.

CENTRES FUTURS NOUVEAUX

De tous ces centres de province, le centre de Tourcoing fondé par ^{M^{re}} LORTHIOIS, avec la collaboration du Docteur Robert DEBRÉ et du Docteur Marcel LELONG de Paris, est celui dont l'organisation autonome est la plus complète. Les autres centres dépendent des services hospitaliers et en sont pour ainsi dire un des rouages. Ils répètent ce qui se fait dans les services hospitaliers de Paris depuis longtemps, à la pouponnière d'Anthony, par exemple, qui est une dépendance de l'Hospice des Enfants Assistés.

Il serait souhaitable de voir s'étendre ces installations dans tous les services de maternité des villes de quelque importance. Le Conseil général de la Vendée a voté en 1936 une subvention pour l'organisation d'un centre à l'hôpital départemental de La Roche-sur-Yon. Un essai de fonctionnement a été fait, malheureusement arrêté par la difficulté de trouver des nourrices. Pourtant un nourrisson a été sauvé grâce au lait de femme ainsi obtenu : c'est un encouragement dans ce pays où l'on fait déjà beaucoup pour la première enfance. Il est à souhaiter que les organisateurs ne s'arrêtent pas là et que la nouvelle maternité comporte un centre de donneuses de lait qui sauverait beaucoup de braves petits Vendéens qui ne demandent qu'à vivre.

ANGLETERRE

L'Angleterre ne possède actuellement aucun centre ; mais le besoin s'en faisant sentir, un centre va s'ouvrir au Queen's Charlotte Hospital de Londres, le 1^{er} janvier 1939. Il évitera les recherches si difficiles de lait de donneuses bénévoles pour les cas extrêmement graves. Ce centre dépendant des services hospitaliers est créé par la fondation « National Birthday Trust Fund » et s'intitulera « Bureau National de lait maternel ». Il s'inspirera des mêmes principes directeurs que les centres américains, spécialement que le centre de Los-Angeles. Le lait recueilli sera congelé et distribué, soit au public, soit aux services hospitaliers.

CHAPITRE II

Centres spécialement organisés pour la vente au public

EN AMÉRIQUE

a) *BOSTON*

Dès 1908, les Américains songent à employer le lait de femme au biberon. En pédiatrie, au Massachussett's Asile de Bébés, ils l'emploient comme médicament pour des enfants de 18 mois à 2 ans. Ils sont très satisfaits des résultats.

Ils tentent d'appliquer cette alimentation spéciale aux malades graves, en particulier aux typhiques. L'essai est fait dans un service de contagieux au Boston City Hospital. L'expérience poursuivie sur sept typhiques graves n'est pas très concluante et n'a pas dû faire école, tandis que l'emploi pour les enfants malades a toujours continué. Nous avons les résultats sur des enfants mourants, atteints de gastro-entérite aiguë, chez lesquels l'alimentation au lait de femme donna des résultats étonnants, rapides et décisifs.

Dès 1910, on connaît en Amérique la « crise » des nourrices. Les médecins parcourent la campagne et vont d'hôpital en hôpital, cherchant en vain une nourrice pour sauver un petit malade. Cet état de choses amène dès 1910 la création à Boston d'un centre de donneuses de lait.

Les donneuses — des filles-mères — hospitalisées au Massachussett's Babies Hospital, restent avec leur bébé à demeure à cet hôpital tout le temps de leur lactation. Le lait recueilli là est collecté au Boston Floating Hospital, où a lieu la vente au public. Le succès de cette innovation est très grand. Ce double centre fonctionne ainsi de 1910 à 1927, entretenant de cinq à huit nourrices. Mais devant les frais énormes entraînés par cette organisation, on la modifie totalement en 1927. Au lieu des filles-mères hospitalisées, on s'adresse à des femmes mariées bien portantes. Le choix de ces femmes est très étudié et très surveillé médicalement. Un service est organisé pour collecter le lait au domicile des

donneuses qui reçoivent chaque jour des biberons stériles qu'elles remplissent et qu'une infirmière spéciale vient chercher en auto. Ce lait ne peut s'employer sans stérilisation comme on le faisait pour celui des nourrices à demeure à l'hôpital. Après des essais de stérilisation par divers procédés on est arrivé à préconiser la pasteurisation comme étant le meilleur.

Le lait mélangé de toutes les nourrices est analysé une fois par semaine, et le lait de chaque nourrice individuellement une fois par mois, sans que la femme sache à quelle date.

L'avantage de la nouvelle organisation de 1927 est de procurer au centre, et ainsi au public, une beaucoup plus grande quantité de litres de lait. Les mères de famille sont très satisfaites du bénéfice qu'elles réalisent en vendant leur lait et recommencent pendant parfois quatre à cinq maternités successives. Elles sont fort conscientes de la responsabilité qu'elles ont à donner leur lait pour un enfant anonyme, mais qui en a besoin. Il n'y a eu à déplorer qu'une seule fois le cas d'une femme qui avait falsifié son lait avec du lait de vache.

Le Docteur Fritz B. TALBOT M. D., qualifie cette œuvre en disant « qu'une quantité énorme de bébés lui doivent leur santé, si ce n'est leur vie ». Il en préconise l'emploi pour :

les prématurés,

les débiles,

les opérés,

les infectés,

les diarrhéiques,

les bébés ayant des troubles gastro-intestinaux, spécialement en été,

les nouveau-nés, quand la lactation de la mère ne s'établit pas assez rapidement,

les nourrissons atteints d'affections pulmonaires,

— — de sténoses congénitales du pylore,

— — d'acidose,

— — déshydratés fébriles.

Son opinion est partagée par tous et le centre fonctionne toujours pour la satisfaction générale.

b) NEW-YORK

Contemporain de celui de Boston, le premier centre de New-York au Foundling Hospital fonctionne aussi depuis 1910. Au début, les femmes y étaient hospitalisées, mais rapidement l'organisation en fut différente. Les femmes viennent se faire traire. On y emploie la succion pompe de Abt.

Le centre a eu de sérieuses difficultés quant à la stérilisation du lait.

Le procédé adopté est la pasteurisation suivie d'un refroidissement progressif et conservation à la glacière.

Ce centre signale des observations intéressantes faites sur des groupes de 64 et de 125 enfants très malades, alimentés au lait de femme et en ayant été très heureusement améliorés.

En 1927, l'établissement de New-York comptait 32 donneuses de lait dont certaines donnaient de 1.000 à 1.180 cc. de lait quotidiennement. A cette époque, le lait est recueilli au centre aseptiquement, en présence d'une infirmière qui contrôle la traite.

Le lait ainsi recueilli n'est plus pasteurisé : il est seulement conservé au froid à la glacière jusqu'à la vente.

Il est payé à la donneuse 92 francs le litre et revendu au public 120 francs.

Les mères de famille qui donnent ainsi leur lait ont une double satisfaction : morale, d'aider à sauver des petits nourrissons inconnus ; matérielle, d'avoir un bénéfice intéressant qui facilite l'entretien de leur enfant.

Depuis cette date, d'autres centres se sont créés à New-York et à la New-York Child Welfare Organisation ; il en existe plusieurs sur le modèle de celui dont nous venons de parler. Tous connaissent un égal succès. Le lait spécialement employé pour les prématurés a permis de réduire à 10 % leur mortalité. Merveilleux exemple du succès du lait de femme qui le place, s'il en était besoin, en première ligne comme aliment de choix pour l'enfant.

c) *BUENOS-AIRES*

L'Amérique du Sud a résolu elle aussi le problème de la vente du lait de femme par la création à Buenos-Aires du « lactarium de lait humain ». Ce centre, placé sous le contrôle de l'Institut d'Hygiène de la Faculté des Sciences médicales, dirigé par le Professeur A. ZWANCK est l'œuvre du Docteur Saul-I. BETTINOTTI, réalisée dans le service du Professeur Mamerto ACUNA et fonctionne depuis près de dix ans avec une très grande extension.

A Buenos-Aires, dès 1928, la question de l'allaitement mercenaire se posait d'une façon aiguë. La loi Martirene qui la réglementait, comme notre loi Roussel en France, ne la résolvait pas. Les familles réclamaient en vain des nourrices, on n'en trouvait plus. C'est pour remédier à cet état de choses que le Docteur BETTINOTTI eut l'idée de créer le lactarium en 1928, idée qui fut rapidement réalisée à la satisfaction de tous.

L'auteur donne de ce premier lactarium municipal la définition suivante : « Une institution d'état, qui sans objet de lucre, poursuit un but

médico-social consistant à extraire, conserver et distribuer le lait de femme ; et de plus évite les inconvénients de l'allaitement mercenaire ».

Les donneuses sont ici des femmes habitant dans leur foyer, en ville. Elles sont choisies d'après un examen médical complet et minutieux. Elles sont surveillées médicalement ainsi que leurs enfants tout le temps de leur lactation. La quantité de lait maxima qu'elles doivent fournir est fixée, après examen, à l'excédent de la quantité nécessaire à leur propre enfant.

Les femmes viennent deux fois par jour à heure fixe au centre où a lieu la traite, à l'aide du poly-extracteur à succion alternative pour seize nourrices à la fois.

Les quantités de lait fournies par chaque nourrice sont notées et tous les laits sont mélangés.

Le lait est conservé par le froid, soit par simple refroidissement à la glacière à $+ 1^{\circ}$, soit par congélation par la neige carbonique. Le bloc de lait, congelé à $- 30^{\circ}$ se conservant à l'état solide 48 heures, permet facilement les expéditions au loin ; dans ce cas, il est préparé en flacons de 200 grammes.

La quantité de lait fournie par une nourrice varie de 100 à 1.000 grammes. Le centre a toujours une réserve de lait, un stockage pour subvenir aux demandes quand elles sont très nombreuses.

Le lactarium a eu un développement rapide, puisque du mois d'août 1934 au mois de mars 1936, soit en 21 mois, il a pu subvenir à l'alimentation de 80 nourrissons des services hospitaliers et de 311 nourrissons de la ville, grâce à 88 donneuses de lait qui ont assuré en même temps l'alimentation de leurs 88 nourrissons. Malgré ce « rendement » considérable du lactarium, à l'heure actuelle les demandes excèdent les possibilités.

Le Docteur BETTINOTTI a reçu maints encouragements au moment de la création du lactarium de la part des Professeurs ZWANCK, ARAOZ, ALFARO, ACUNA, CARBONELL et de tous ceux qui s'intéressent aux questions de puériculture.

La deuxième conférence Pan-Américaine d'eugénésie à Buenos-Aires en 1935, avait émis un vœu favorable à cette création et recommandant à tous les pays américains l'organisation de lactariums de type médico-social semblable à celui créé par le Docteur BETTINOTTI. De même, lors de la commémoration du quatrième centenaire de la fondation de Lima, le vœu 19 recommande l'adoption et la diffusion de centres semblables dans tout le pays.

Ce sont de belles sanctions d'une œuvre intéressante dont le but est également intéressant dans tous les pays.

d) *DÉTROIT*

Depuis 1917, le Docteur HOOBLER s'intéressait à l'organisation des centres collecteurs de lait de femme et c'est lui qui prit l'initiative de la création du centre de Détroit. Ce centre, créé en 1925 avec l'aide d'une Société ayant pour but de « fournir du lait de femme aux enfants qui en avaient besoin », est annexé à l'hôpital et à la crèche modèle.

Le Docteur HOOBLER a mené une campagne de presse pour recruter des nourrices.

Les nourrices sont soumises à un examen médical préalable. Elles s'engagent à nourrir leur propre enfant jusqu'à huit mois.

La traite se fait après que l'enfant a tété.

Le lait est recueilli en flacons stériles et distribué par les soins de la crèche. Il est vendu aux familles aisées et distribué gratuitement aux indigents.

Le centre distribue ainsi 3.000 litres de lait annuellement.

e) *MONTÉVIDÉO*

Le Docteur J. BAUZA a créé un centre de donneuses de lait en 1925, à la « Casa del Nino ».

Jusqu'en 1925, cette crèche utilisait du lait de chèvre comme complément d'alimentation quand les nourrices ne suffisaient pas.

Le Docteur BAUZA en ayant pris la direction, modifia cette organisation en prélevant le supplément du lait des nourrices hospitalisées avec leurs enfants. Ce lait fut utilisé d'abord dans le service, et maintenant il est en vente pour les cas où le lait de femme est indispensable.

Actuellement, en plus des nourrices hospitalisées, des femmes viennent se faire traire au centre et complètent ainsi la récolte.

En 1930, on y faisait la traite manuelle qui est remplacée maintenant par la traite à l'aide de l'aspirateur du Docteur Abt.

Cette crèche modèle achète le lait 40 francs le litre aux donneuses. Les nourrices peuvent gagner ainsi de 1.100 francs à 1.600 francs par an; une a atteint 2.000 francs. Le lait est vendu au prix d'achat.

Les nourrices sont surveillées médicalement par les médecins attachés à la crèche.

Le lait est conservé sans stérilisation, seulement par le froid, maintenu à 5°. Il se conserve ainsi vingt-quatre heures.

f) *LOS ANGELES*

A Los Angeles un centre collecteur de lait de femme fonctionne et fournit du lait à une vingtaine de bureaux qui servent d'intermédiaires entre les acheteurs et le centre.

Le centre choisit les donneuses d'après un examen médical minutieux. Le lait est recueilli au centre par aspirateur électrique et immédiatement congelé en blocs solides : c'est sous cette forme qu'on le conserve en stock et qu'on le vend au public. Les femmes sont payées et arrivent à gagner 25 shillings par jour. Le lait est soit revendu, soit donné gratuitement aux indigents. Les expéditions au loin se font par la poste.

g) *TORONTO*

Toronto possède un centre collecteur où les femmes viennent se faire traire deux fois par jour.

Tous ces centres américains fonctionnent très bien et très régulièrement avec un équilibre assez bien établi entre la quantité de lait fournie par les donneuses et les demandes du public. Ils ont tous un égal succès et ils se multiplient ainsi que les bureaux de vente. Sauf la crèche de Détroit, aucun centre n'a plus de donneuse de lait hospitalisée et encore à Détroit les donneuses de l'extérieur sont-elles admises aussi.

Les centres qui acceptent le lait recueilli au domicile des donneuses vendent ce lait pasteurisé. Les centres où les femmes viennent se faire traire vendent le lait cru. Mais il convient de noter que ce lait subit plusieurs transvasements : recueilli pour chaque nourrice séparément dans un flacon, il est mélangé puis préparé en flacons de vente généralement de 200 grammes.

EN ALLEMAGNE

a) *MAGDEBOURG*

En 1919, la Doctoresse Marie-Elise KAYSER ouvre à Magdebourg un « centre de ravitaillement en lait de femme ». Elle comprend l'intérêt de ces centres et son innovation connaît un rapide succès. Elle a comme fournisseuses de lait les femmes de la ville qui viennent donner leur lait gratuitement et qui reçoivent en échange des bons et des provisions en nature. Ce centre prend une rapide extension : les demandes de lait affluent et il distribue 80 à 100 litres par mois. C'est alors que surviennent en Allemagne les difficultés économiques et l'inflation. Le centre ne distribue plus que 50 litres par mois et brusquement est obligé de fermer ses portes.

b) *ERFURT*

De l'existence éphémère, mais féconde, du centre de Magdebourg la Doctoresse KAYSER garde la conviction de l'utilité des centres et de leur installation relativement facile. Fidèle à son idée, elle ouvre en 1926 un centre à Erfurt (135.000 habitants), annexé à l'école des sages-femmes d'Etat. Actuellement ce centre est une sorte d'école où les dirigeants de nouveaux centres vont faire un stage d'instruction. Ce centre progresse rapidement : d'un débit de 3 litres par jour, au début de son fonctionnement en 1926, nous le voyons, en 1927, passer dans l'année à un débit de 1.900 litres. La production ne s'arrête pas là :

1927-1928.....	1.900 litres	1930-1931.....	3.000 litres
1928-1929.....	2.000 litres	1931-1932.....	2.900 litres
1929-1930.....	3.100 litres	1932-1933.....	2.700 litres

Cette fois il n'est plus question d'avoir le lait gratuitement avec des paiements en provisions. Le lait est payé, en 1927, 5 marks à la donneuse. Les donneuses sont des femmes de la ville qui trouvent un bénéfice matériel appréciable à vendre leur lait, à tel point que la Doctoresse KAYSER va jusqu'à dire que l'appoint constitué par la vente du lait, peut être considéré dans un ménage comme un facteur d'encouragement à la natalité. C'est évidemment un côté original du problème. A l'appui de cette idée la Doctoresse KAYSER parle de la fidélité avec laquelle les mères reviennent au centre pendant plusieurs maternités successives.

Le lait est recueilli par la donneuse à son domicile ; les flacons sont transportés au centre. Ils y sont répartis en flacons de 200 grammes, stérilisés, puis portés à l'ébullition 15 minutes ; 30 minutes pendant les périodes de grosse chaleur d'été.

En 1927 la stérilisation n'était que de 15 minutes et sur 248 litres de lait expédiés au loin (parfois à plus de 300 kilomètres), on eut à regretter la perte de six bouteilles, soit 1 litre 200 qui fut altéré et inutilisable. L'ébullition satisfait pleinement la Doctoresse KAYSER qui a de très bons résultats d'alimentation de nourrissons avec ce lait bouilli. Elle compare les courbes de poids de nourrissons nourris au lait frais et au lait bouilli et ne trouve pas de différence. Nous verrons que cet avis n'est pas partagé par tous les puériculteurs allemands et que l'emploi du lait bouilli a donné lieu à de nombreuses discussions et études.

c) *BERLIN*

Dès 1919 nous voyons que la Doctoresse KAYSER est véritablement l'apôtre des centres collecteurs, mais jusqu'en 1933 son enthousiasme rencontre peu d'échos. A cette date, le nouveau gouvernement s'intéresse

à ces organisations et le Conseiller d'Etat Docteur CONTI en saisit toute l'importance.

Une impulsion nouvelle et forte est ainsi donnée à cette innovation, sanctionnée par un décret gouvernemental de 1935 qui ordonne la création de centres un peu partout.

Le dépôt de lait de femme de Berlin prend un rapide essor. C'est une institution de l'Association des sages-femmes du Reich. Le premier mois de son fonctionnement, il distribue 54 litres, le onzième mois. 320 litres.

Les donneuses de lait sont examinées par les médecins du centre et surveillées une fois par mois par des médecins fonctionnaires. Cet examen est gratuit. Des analyses bactériologiques et chimiques du lait sont effectuées régulièrement. L'enfant de la donneuse et l'enfant qui reçoit le lait sont soumis aussi à une surveillance médicale régulière.

Le lait est réservé aux nourrissons nés avant terme et aux nourrissons malades. Il est délivré sur présentation d'une attestation d'un médecin ou parfois d'une sage-femme.

La Doctoresse KAYSER qui, en 1927, souhaitait voir la propagande en faveur des centres se répandre et projetait de faire une affiche pour frapper l'imagination des mères, voit à Berlin actuellement ses idées mises en pratique. Une affiche proclame cette prière : « Mères, cédez votre surabondance de lait ! » et les commentaires qui suivent expliquent que c'est une œuvre nationale, puisque ce lait doit servir à nourrir les enfants malades et ainsi préserver la génération future. La rémunération des donneuses est envisagée aussi officiellement. Bien que la pensée de servir la Patrie doive être la plus belle des récompenses pour les mères qui donnent leur lait, elles reçoivent toutefois 2 marks 50 par litre de lait. Ce lait est revendu 5 R. M. aux particuliers. Ce prix est réduit à 4 R. M. pour les assurés sociaux et les œuvres ; en outre les Assurances sociales remboursent 70 %, sur présentation d'une ordonnance médicale.

Le lait est livré en flacons de 200 grammes. Le centre a été transféré à l'Institut de lutte contre la mortalité infantile.

d) *PFORZHEIM*

Le centre collecteur fonctionne depuis juillet 1935 et a pris rapidement un grand développement, puisqu'en juin 1936 le centre recueillait depuis plusieurs mois environ 210 litres de lait chaque mois.

Le lait est contrôlé quant à son alcalinité ou acidité. Cette seconde alternative le fait refuser.

Le lait recueilli en ville par les femmes elles-mêmes est analysé pour éviter les fraudes.

Le lait est stérilisé par ébullition et le Docteur FELDWEIG, Médecin-

Chef de la Clinique gynécologique de Pforzheim, qui s'occupe du centre, s'élève contre la congélation du lait et en préconise l'ébullition comme seul bon moyen de stérilisation et de conservation. Le lait est payé aux donneuses 2 marks (environ 28 francs le litre), quand le lait est recueilli à leur domicile et 2 marks 50 s'il est recueilli au centre même. Le lait est revendu à des prix variables allant jusqu'à 4 marks 50 tarif maximum.

Autres centres : En 1933, l'Association professionnelle des sages-femmes du Reich a ouvert :

Deux nouveaux centres à Berlin ; des centres à Insterburg, Glewitz, Hanovre et à Munich en 1937. Ces offices de lait sont contrôlés par l'Office Intérieur du Reich.

En somme, maintenant que ces offices sont des institutions d'Etat, ils ne peuvent que s'accroître rapidement ; les mères qui doivent comprendre la valeur du geste qu'elles font en donnant leur lait, y sont encore encouragées par un dernier argument mis en relief : c'est que la mère qui donne l'excès de son lait améliore sa propre santé en se libérant de cet excès et conserve plus longtemps la faculté d'allaiter son enfant. Elles ont ainsi tous les avantages moraux et matériels.

Contre le fonctionnement des centres une opinion nullement médicale, mais morale s'est élevée. M^{me} J. HAARER voit un avilissement de la maternité dans le fait que le lait de femme devient une marchandise vénale. C'est une question de sentiment qui, heureusement, n'a pas été partagée par beaucoup et il est souhaitable que les femmes voient plutôt du point de vue moral, le bien qu'elles font aux petits nourrissons auxquels leur lait sauve la vie.

Voilà, brièvement résumée, quelle est l'organisation des centres allemands et quelles questions a soulevé leur fonctionnement.

EN RUSSIE

Plusieurs dépôts de lait de femme fonctionnent en U. R. S. S. De 30 à 40 nourrices qui ont toutes été soumises à un examen médical préalable fournissent leur lait au centre de Moscou. La quantité de lait fourni atteint parfois 1 litre 1/2 par jour. Le lait est recueilli trois fois par jour au centre même, en présence d'une infirmière.

Le lait est payé 40 kopeks les 100 grammes à la donneuse, dont certaines gagnent ainsi jusqu'à 200 roubles par mois.

Le lait est revendu à peu près au prix d'achat, selon la situation des acheteurs. Les indigents peuvent se le procurer gratuitement.

Le lait n'est délivré que sur présentation d'une ordonnance de médecin.

Le centre de Moscou distribue environ 25 litres de lait par jour.

EN FRANCE

Centre de donneuses de lait de la Maternité Baudelocque

Ce centre dépend administrativement de la direction commune de la Maternité et de la Clinique Baudelocque.

L'organisation technique et la haute surveillance médicale en ont été confiées à M. le Professeur COUVELAIRE.

Le 20 novembre 1936, à 10 heures du matin, le centre a ouvert ses portes dans les locaux rattachés à la clinique Baudelocque.

L'inauguration officielle s'est faite en présence de M. CHENEVIER, secrétaire général de l'Assistance Publique ; le centre dépend de l'Administration de l'Assistance Publique.

Cet événement, d'une haute portée sociale, a été signalé dans les journaux et, en décembre 1936, les « Actualités cinématographiques » montraient au public quelques vues de l'inauguration.

L'idée de cette vente du lait de femme pour les nourrissons malades est d'ailleurs propagée dans le public par une réclame qui passe sur les rideaux de théâtre pendant les entr'actes. C'est une excellente chose de maintenir un courant d'opinion dans la masse du public, même maintenant que le centre fonctionne et est connu de tous. On ne saurait trop faire pour cette utile propagande.

La conception générale du centre présente une originalité qui la distingue de tous les centres étrangers :

Les donneuses de lait résident au centre même comme dans un véritable internat.

Au point de vue technique les manipulations du lait sont réduites au minimum.

Voilà les deux idées directrices énoncées ; nous allons voir comment elles ont été appliquées en décrivant l'organisation et le fonctionnement du centre.

I. — LE PERSONNEL

1° *Un médecin* placé sous l'autorité de M. le Professeur COUVELAIRE. Ce médecin est actuellement choisi parmi les assistants chargés de la consultation de nourrissons de la Clinique Baudelocque.

Il surveille quotidiennement les nourrices et leurs enfants et examine les nouvelles nourrices ;

2° *Une surveillante* qui assume aussi la surveillance de la consultation de la Clinique Baudelocque et du Pavillon des débiles. Elle assure la discipline des nourrices, surveille leur « richesse » en lait et s'occupe du bon fonctionnement général du service ;

3° Une infirmière qui surveille la traite et est chargée de la vente au public ;

4° Des nourrices.

a) RECRUTEMENT DES NOURRICES

Dans un article paru dans *Le Nourrisson* (n° 4, 1937), le Docteur BRIAND, médecin de la Maison Maternelle Nationale de Saint-Maurice, expose comment se fait le recrutement des nourrices qui deviennent les « donneuses » du centre de la Maternité.

A son arrivée à la Maison Maternelle, toute femme qui désire devenir donneuse de lait est inscrite sur un registre spécial. Ces places sont très recherchées, mais les candidates ne sont pas toutes élues. Elles sont particulièrement examinées et suivies.

La candidate à son arrivée est auscultée, radioscopée, pesée, et ces examens sont renouvelés tous les quinze jours.

Sont éliminées d'emblée : les femmes trop jeunes (moins de 19 ans) ; celles qui présentent un mauvais état général ; bien entendu toutes celles dont la fiche de liaison avec les hôpitaux où elles ont accouché indique des réactions sérologiques positives ; de même celles dont les antécédents présentent une polyléthalité infantile.

Un examen sérologique est pratiqué à la fin du deuxième mois de surveillance.

Pendant ces deux mois d'épreuve, les femmes sont surveillées, non seulement au point de vue de leur santé personnelle, mais la santé de leur enfant l'est aussi, ainsi que la valeur de leur sécrétion lactée.

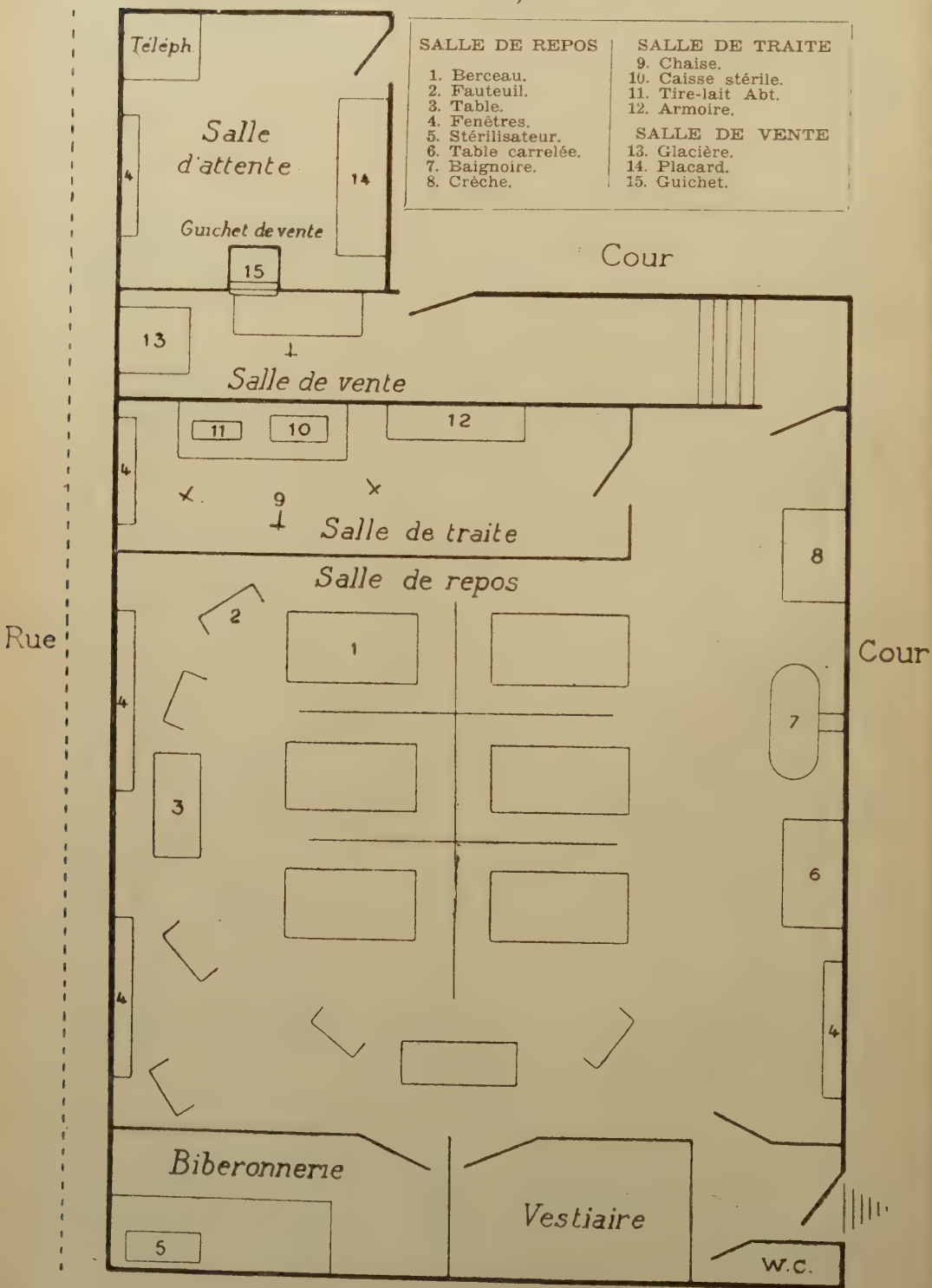
Il est évident qu'après une surveillance médicale aussi minutieuse, les donneuses offrent les meilleures garanties.

Au point de vue social, ces femmes doivent être Françaises ou posséder une carte de travailleuse. Elles doivent fournir un extrait de casier judiciaire et aux termes de l'article 1 de la Circulaire de l'Administration de l'Assistance publique du 13 mars 1937, « elles doivent remplir les conditions réglementaires exigées des agents hospitaliers temporaires, auxquels elles sont assimilées, et pour tout ce qui ne fait pas l'objet de dispositions spéciales ».

b) NOMBRE DES NOURRICES

En moyenne le centre entretient quatre nourrices ; ce nombre varie selon les besoins, ayant atteint six en mai 1937 et étant descendu à un en septembre 1937.

→ Entrée: 121. B^d de Port Royal



II. — LES LOCAUX

Les nourrices sont logées, chacune avec son enfant, dans des chambres séparées au dernier étage des bâtiments de la Maternité. Elles n'occupent ces chambres que la nuit ; dès le matin elles gagnent le centre.

L'organisation du centre est très simple comme le montre le schéma ci-contre.

1° *Une grande salle* claire, aérée, avec trois grandes fenêtres de chaque côté.

Cette salle est divisée en deux parties inégales par une cloison vitrée à mi-hauteur.

La principale partie constitue *la salle de repos* des nourrices et de leurs enfants. Au centre, des cloisons de verre abritent six berceaux pour les enfants des nourrices ; six fauteuils pour les nourrices et deux tables basses où elles peuvent poser leur ouvrage. Les nourrices se tiennent là, travaillant selon leur goût et s'occupant de leur enfant. C'est un charmant spectacle de les voir auprès de ces berceaux où les petits bébés jouent avec leurs premiers jouets.

L'aménagement de la pièce se complète par :

une table carrelée ;

une baignoire d'enfant en faïence avec robinets d'eau chaude, froide et de vidange ;

une crèche,

l'ensemble contre le mur qui donne sur la cour de la Maternité.

Près de la porte d'entrée qui est au bout de ce mur, sont aménagés :

une biberonnerie ;

un vestiaire pour les nourrices et w.-c.

A l'extrémité opposée à ces locaux la cloison sépare la salle de repos de la plus petite salle qui est :

la salle de traite ; elle comporte simplement :

une table qui supporte le tire-lait électrique de Abt ; une caisse stérile contenant les biberons stériles.

une armoire qui contient du matériel de rechange et des biberons non stériles ;

2° *Une salle de vente du lait* qui communique par une porte et quelques marches avec la salle des nourrices.

Cette salle de vente est divisée en deux parties : la première, qui communique avec la salle des nourrices, comprend : un guichet, où le public achète le lait ; une table où des cahiers servent à noter les quantités de lait vendu et le nom des acheteurs ; et le principal : une glacière où les biberons sont maintenus depuis qu'ils sont remplis jusqu'à leur vente.

La deuxième partie, seule accessible au public, s'ouvre par une porte auprès de la conciergerie de la Maternité : elle ne comporte qu'un banc pour les acheteurs.

III. — LE MATÉRIEL

1° *Tire-lait électrique de Abt*, trop connu pour que nous en donnions une nouvelle description ;

2° *Les flacons où est recueilli le lait*, qui sont, eux, une des particularités importantes du centre.

Ces flacons, d'une contenance de 80 grammes sont gradués de 10 en 10 grammes.

Leur goulot est étroit, mesurant extérieurement 2 centimètres de diamètre, ce qui permet de leur adapter une tétine les transformant ainsi directement en biberons.

Ces flacons sont fermés par un bouchon de caoutchouc de 2 centimètres de haut, traversé dans toute sa hauteur par deux canaux circulaires de 5 millimètres de diamètre. Pour remplir les flacons, on adapte par ces deux trous le tube coudé d'aspiration et le tube ventouse annexé au tire-lait électrique. Une fois le flacon plein, on retire ces deux tubes qui sont remplacés par deux tubes de verre plein stériles, qui ferment ainsi hermétiquement le flacon. C'est ainsi préparés que les biberons sont vendus au public, chaque flacon étant consigné 7 francs à la première vente.

Pour donner le lait aux enfants, il suffit d'enlever le bouchon et de mettre une tétine.

Ce dispositif, très spécial et très étudié, présente l'avantage considérable que le lait donné à l'enfant n'a subi aucun transvasement. Il a été recueilli dans le biberon même que prend l'enfant.

La stérilisation des biberons, des bouchons, des tubes de verre, se fait à la Maternité. Les 20 biberons sont placés avec leurs accessoires dans une boîte métallique facilement stérilisable.

IV. — FONCTIONNEMENT DU CENTRE

1° *Régime spécial des nourrices.* — Les nourrices sont soumises à un régime basé sur l'internat. Elles ne doivent pas quitter le centre durant toute la période de leur lactation. Si elles sont absolument obligées de sortir, elles sont accompagnées par une infirmière. C'est un régime très strict, mais qui offre toutes les garanties dont on a besoin. Pour des cas particulièrement graves, une autorisation de sortie avec leur enfant peut leur être accordée par l'Administration qui vérifie d'ailleurs l'exactitude du motif invoqué.

Les nourrices reçoivent des visites le jeudi et le dimanche de



Modèle des flacons utilisés au Centre de donneuses de lait de la Maternité Baudelocque pour recueillir le lait de femme, muni de la ventouse qui s'applique sur le bout de sein et du tube en caoutchouc que l'on relie, pour la traite, au tire-lait de Abt.

Contenance : 80 grammes.

Graduation par 10 grammes.

Diamètre du goulot : 2 centimètres.

En bas, à droite, le bouchon de caoutchouc, obturé par les deux tubes de verre plein.

Pour l'usage, ce bouchon est remplacé par une tétine de caoutchouc.

(Dessin extrait de la *Revue Médico-Sociale de l'Enfance*. — Professeur COUVELAIRE).

13 heures à 15 heures dans une pièce spéciale, au Pavillon des débiles ; la porte de cette pièce restant ouverte et permettant ainsi une discrète surveillance.

L'alimentation des nourrices dépend de l'Administration. Elle est plus large que l'alimentation normale des accouchées et comporte en plus au repas de midi un plat de viande, un deuxième dessert et un demi-litre de bière.

Les nourrices ne sont astreintes à aucun travail en dehors de l'entretien de leur chambre et du centre. Elles séjournent au centre depuis l'heure de la première tétée (7 heures), jusqu'à l'heure de la dernière (19 heures) ; à ce moment elles remontent dans leur chambre.

2° *Les tétées. — Les traites.* — Théoriquement, les nourrices doivent donner à téter à leur enfant, puis donner le reste de leur lait. Pratiquement, elles prélèvent d'abord le lait pour la vente et leur enfant tète ensuite. Elles donnent leur lait pour le centre quatre fois par jour : à 7 heures, 10 heures, 13 heures, 16 heures. Chaque quantité de lait, fournie par chaque nourrice, est consignée sur un cahier quotidien dont voici un spécimen de page :

Date, le 1938.

NOMS

Heures	Le ..	Du ..	La ..	Bo ..	Ca ..
7	280	480	310	450	320
10	80	230	90	140	180
13	60	150	80	100	90
16	80	160	100	130	130
TOTAL	500	1.020	580	820	720

Les enfants des nourrices sont surveillés. Leur alimentation est réglée selon leur âge, qui va de 2 à 10 mois. Avant 6 mois, si leur alimentation nécessite un complément, on leur donne du lait sec ou condensé. Ensuite des bouillies.

La traite est surveillée par l'infirmière, dans la salle de traite. Les seins sont préalablement nettoyés à l'alcool. L'infirmière prépare le biberon stérile adapté aux tubes et la nourrice adapte la ventouse au premier sein. Les deux seins sont tirés à chaque traite. A la fin de la séance, les biberons sont portés par l'infirmière dans la glacière, ayant été munis par elle des tubes de verre plein.

Un minimum de 500 grammes de lait est exigé par donneuse.

3° *Vente du lait.* — La vente se fait de 10 heures à 11 heures et de 16 heures à 17 heures. Cependant, le lait peut être délivré en dehors de ces heures officielles. Le lait est toujours délivré sur présentation d'une ordonnance de médecin, spécifiant la quantité à fournir et renouvelée tous les quinze jours.

Le lait est vendu 10 francs les 100 grammes. Ce prix peut être réduit pour les indigents. Les Assurances sociales remboursent 80 % du prix du lait de femme actuellement.

Les nourrices ne sont pas payées pour leur lait.

V. — POUR L'ACTIVITÉ DU CENTRE

Le tableau de cette activité a été publié dans le travail de M. le D^r LACOMME et M. le D^r LEBENTAL, paru dans la *Revue Française de Puériculture* qui nous ont autorisée à reproduire l'extrait suivant :

« *Activité du Centre.* — Elle peut être évaluée par les quelques chiffres réunis dans les tableaux ci-dessous.

ANNÉE 1936							
MOIS	Nombre de nourrices	Lait recueilli (en grammes)	Lait délivré au centre	Fourni gratuitement	Vendu à tarif réduit	Vendu à plein tarif	Donné aux services de l'Hôpital
Novembre ...	4	21.175	6.630	2.500	»	4.130	14.545
Décembre ...	4	65.510	43.540	9.920	19.570	14.040	21.970
ANNÉE 1937							
Janvier	4 ou 3	70.115	61.735	4.805	32.780	22.150	8.380
Février	4	60.160	68.740		13.715	25.030	0.420
Mars	5 puis 4	109.210	119.705	0.250	90.345	29.110	10.495 prélevés au Pav. P. B
Avril	4 puis 5 puis 6	118.980	120.830	11.600	56.550	52.680	1.850 prélevés au Pav. P. B.
Mai	6	141.795	133.400	30.040	57.100	46.260	8.395
Juin	6 puis 5 puis 4	123.200	99.060	29.320	22.560	47.150	24.170
Juillet	4 puis 5	125.640	104.270	0.300	32.260	71.710	21.370
Août	5 puis 4 puis 2 puis 1	65.850	36.860	8.620	11.520	25.340	28.990
Septembre ..	1 puis 2	31.995	20.140			11.520	11.855
Octobre	2 puis 3 puis 4	57.955	59.570	15.610	6.340	37.620	1.615 prélevés au Pav. P. B.
Novembre ...	4 puis 5	104.025	85.780	3.190	6.400	76.190	18.425
Décembre ...	4	96.790	80.010	6.130	1.200	72.680	16.780

ANNÉE 1938

MOIS	Nombre de nourrices	Lait recueilli (en grammes)	Lait délivré au centre	Fourni gratul- tement	Vendu à tarif réduit	Vendu à plein tarif	Donné aux services de l'Hôpital
Janvier	4	106.110	92.410	13.730	10.580	68.080	13.700
Février	4 puis 5	94.440	81.090	12.560	18.120	58.410	13.350
Mars	5	99.690	72.400	33.660	7.980	50.600	27.290
Avril	4	97.940	74.900	1.740	8.840	48.720	23.040
Mai	4	89.370	95.490	7.090	31.920	56.480	6.120 prélevés au Pav. P. B.
Juin	4	70.880	68.830	17.590	6.000	45.240	2.050

La lecture de ces tableaux nous permet de faire quelques remarques :

1° Contrairement aux suppositions qu'on pouvait faire, c'est pendant les mois d'été que la vente a été la plus faible, alors qu'on pouvait croire qu'en période de chaleur, de diarrhée plus fréquente, les demandes de lait de femme seraient plus importantes. En fait, il est difficile de tirer des conclusions fermes de cette constatation, car les certificats médicaux ne spécifient pas, en général, la raison pour laquelle on demande du lait de femme ;

2° Trois fois dans l'année 1937 — en mars, avril et octobre — une fois en mai 1938, alors que le contingent de nourrices était important, on dut faire appel aux nourrices du Pavillon des débiles pour satisfaire aux demandes. Les autres mois, au contraire, on put fournir très régulièrement du lait de femme aux services de Maternité et aux services d'enfants qui en faisaient la demande, à titre gracieux, bien entendu. Cette remarque montre tout l'avantage qu'il y a à ce que le Centre de donneuses soit annexé à un service de maternité. Celui-ci peut en effet absorber facilement le surplus non vendu de la production du Centre ou au contraire pallier dans des cas urgents à son insuffisance éventuelle ;

3° Les résultats financiers peuvent être, *grosso modo*, évalués ainsi :

Année 1937 : 515 litres de lait vendus à 100 francs le litre, soit 51.500 francs.

360 litres de lait à tarif réduit (en moyenne à moitié prix), soit 18.000 francs.

Donc au total : 69.500 francs.

Premier semestre 1938 : 320 litres à 100 francs = 32.000 francs.

80 litres à 50 francs = 4.000 francs.

Soit au total : 36.000 francs.

Or, actuellement, une nourrice revient à l'Administration à 1.300 francs par mois environ (voir le détail en note de fin d'article), soit 15.000 francs par an. Il y a en moyenne 4 nourrices en permanence. Leur entretien revient donc à 60.000 francs. A ce prix de revient des nourrices, pour faire la balance des recettes et des dépenses, il y a évidemment lieu d'ajouter : 1° le traitement de l'infirmière (la surveillante est en fait la surveillante de la consultation, son traitement n'a donc pas à être compté ici) ; 2° l'amortissement du matériel.

Dans l'ensemble, on peut dire que le Centre équilibre presque son budget, car même s'il apparaît comme légèrement déficitaire actuellement, cela tient peut-être à ce qu'il est encore peu connu, et qu'on n'a pas eu aussi souvent recours à lui qu'on l'aurait pu.

C'est, en effet, ce qui ressort de la lecture des dossiers constitués pour chaque enfant (1). Il y a actuellement 164 dossiers : 87 du 1^{er} avril 1937 au 1^{er} janvier 1938 ; 77 du 1^{er} janvier 1938 au 1^{er} juillet 1938. Et ces 164 dossiers correspondent seulement à une trentaine de médecins (dont deux médecins de province), à cinq ou six sages-femmes et trois ou quatre maisons de santé. Ce sont, en fait, toujours les mêmes noms que l'on retrouve, le plus souvent des noms d'accoucheurs ou de pédiâtres, rarement des noms de médecins omni-praticiens. La lecture de ces dossiers permet encore de faire une dernière statistique intéressante : C'est celle du nombre de jours pendant lequel le lait de femme fut délivré pour chaque enfant :

11 fois, on ne vint le chercher qu'un jour			
21	—	—	que 2 jours
7	—	—	— 3 —
12	—	—	— 4 —
8	—	—	— 5 —
6	—	—	— 6 —
5	—	—	— 7 —
21 fois entre 7 et 15 jours.			
28 fois entre 15 et 30 jours.			
23 fois entre 1 et 2 mois.			
16 fois entre 2 et 3 mois.			
4 fois pendant 4 mois.			
2 fois pendant 4 mois et demi.			

En somme, dans près de 50 % des cas, on vint chercher du lait moins de huit jours. Encore une fois, il est difficile de tirer des conclusions d'une statistique qui ne comporte pas l'indication de la maladie pour

(1) Remarquons que ces dossiers n'ont été commencés qu'en avril 1937, soit six mois après l'ouverture du Centre. Pendant ces six mois, il fut fourni du lait à 50 enfants environ.

laquelle on demandait du lait de femme. On est cependant en droit de penser qu'assez souvent la cessation rapide de la vente du lait est due à la mort de l'enfant. Il y a des raisons de croire qu'assez souvent il s'agissait alors d'enfants prématurés. Mais quelquefois il s'agissait certainement d'enfants malades à qui on a peut-être donné trop tard du lait de femme. Dans le premier cas, le service rendu par le Centre a été nul et ne pouvait souvent être que nul. Dans le second, le lait de femme plus précocement employé aurait pu représenter le salut comme il l'a représenté certainement pour ceux qui ont absorbé du lait de femme pendant des mois. Il en sera certainement ainsi plus souvent que par le passé, lorsque le Centre sera plus connu et que les médecins penseront davantage à utiliser les ressources qu'il lui offre. »

NOTES

1° Traitement et frais divers occasionnés mensuellement à l'Administration par l'emploi d'une nourrice

Salaire mensuel	fr.	593 58	
Charges de famille.....	—	55	
A. S. Cotisation patronale.....	—	32 70	
Total		—	681 28
Evaluation des prestations en nature ::			
Linge, chauffage, éclairage.....	fr.	86 84	
Nourriture	—	260 40	
— supplément	—	90	
Total		—	437 24
Total général			1.118 52

Dépense pour l'enfant de la nourrice

Lait condensé : 2 boîtes par semaine et par enfant de moins de six mois, soit 8 boîtes par mois de 3 fr. 40.....	fr.	27 20	
Lait de vache : 1 litre par jour et par enfant âgé de plus de 6 mois, soit : 1.20 × 30.....	—	36	
Total		—	63 20
			1.181 72
Berceau, paillon, oreiller, alèse, moleskine, couverture.			
1 alèse par semaine = 4 alèses par mois			
2 langes — = 8 langes —			
1 chemise — = 4 chemises —			
1 brassière — = 4 brassières —			
12 couches par jour = 360 couches —			
Blanchissage, évaluation approximative			18
Total général			1.199 72

Ces prix, établis en 1936, doivent actuellement être majorés d'environ 100 francs par mois sur l'ensemble.

2° Extrait d'une circulaire de l'Assistance publique en date du 13 mars 1937

Art. 5. — A la fin de la période d'allaitement, il est accordé aux nourrices un congé payé dans les mêmes conditions qu'aux agents temporaires.

Art. 6. — Lors de la cessation de leurs fonctions, les nourrices peuvent demander à être employées dans les établissements de l'Administration en qualité d'agent hospitalier temporaire si elles remplissent les conditions réglementaires. Dans ce cas, leur temps de service comme nourrice leur est compté pour la titularisation, l'avancement et la retraite.

CHAPITRE III

Remarques générales sur le fonctionnement des Centres collecteurs et en particulier sur celui du Centre de donneuses de lait de la Maternité Baudelocque

Tous les centres ont à résoudre le problème de donner aux enfants dans les meilleures conditions possibles, un lait de femme offrant le maximum de garanties.

La question du transport du lait a beaucoup préoccupé les Américains et à l'étude des centres il faut ajouter les essais — au Boston Floating Hospital — en 1920 et ensuite de la :

I. — FABRICATION DE LAIT DE FEMME SEC

Les Américains étonnés que la fabrication du lait sec, qui connaît un grand succès pour le lait de vache, ne se soit pas étendue au lait de femme, ont essayé cette préparation (1). Ils comptaient ainsi réaliser un lait facile à expédier, car ils avaient des difficultés pour expédier au loin dans de bonnes conditions le lait frais ou même pasteurisé.

Pour cette fabrication, ils ont employé un appareil à rouleau et tambours fabriqué spécialement pour le lait de femme. Cet appareil décrit par le Dr Lawrence Weld SMITH M. D. et Dr Paul EMERSON M. D. D. dans le *Boston medical and surgical journal*, est du même type que l'appareil qui sert à la fabrication du lait Dryco, mais d'un modèle réduit.

Les essais furent réalisés en 1920 et ne furent pas excellents au début. Le lait obtenu était grumeleux et assez coloré en jaune du fait de la caramélisation du lactose. Les essais ultérieurs faits à une moins haute température, évitèrent en partie cet inconvénient. Mais cette destruction du lactose n'a pas comme seul ennui la coloration du lait sec qui impor-

(1) Lawrence-Weld SMITH-Paul EMERSON. — Notes sur la production du lait de femme desséché (*Bost. Méd. and surg.*, 1925).

terait peu ; on lui attribue en outre le fait que la valeur nutritive du lait sec est diminuée, la valeur en calories du lait sec étant inférieure à celle du lait frais.

La composition de la poudre donne :

Albumines	10 %
Graisses	30 %
Hydrates de carbone.....	60 %

La conservation du lait sec n'est pas parfaite. Il est vrai que les échantillons de lait que les auteurs n'ont pu utiliser avaient deux ans.

Des essais thérapeutiques qui furent faits, on peut conclure que le lait sec donné seul à des nourrissons est insuffisant. En effet, pour que les nourrissons alimentés au lait sec ne perdent pas de poids, il faut ajouter à cette ration alimentaire, du lactose ou du calcium. Avec ce supplément, les enfants prennent du poids. On ajoute aussi toujours du jus d'orange.

Le lait sec a paru réussir chez des enfants en très mauvais état général qui ont reçu cette nourriture pendant des périodes allant de seize à cinquante-sept jours. Après cette cure (lait sec additionné de calcium ou de sucre), ils ont repris du lait de vache et ont eu alors un développement remarquable.

La fabrication du lait sec, améliorée en 1923, n'a cependant pas pris l'extension que ses promoteurs en espéraient.

Les Américains ne furent pas les seuls à essayer cette fabrication. En Allemagne, la Doctoresse KAYSER, pour faciliter l'expédition du lait de femme et s'assurer une réserve de lait d'une bonne conservation, fit des essais de fabrication de lait de femme sec et en poudre. L'expérience d'alimentation fut pratiquée sur deux nourrissons et donna de bons résultats. Mais le prix de revient du lait sec étant très élevé, ces essais de 1927 ne furent pas poursuivis.

La Doctoresse KAYSER s'attache soigneusement aux examens quotidiens du lait fourni par les donneuses et vérifie spécialement les falsifications possibles faites avec du lait de vache ou de chèvre. Elle préconise pour cette analyse un procédé de fluorescence simple et dit-elle, pratique plus rapide que l'analyse par interférométrie (1).

En Amérique, le lait sec a eu peu de succès, en Allemagne, on n'a pas continué à le fabriquer. Mais dans ces deux pays on emploie le lait stérilisé.

En Amérique la stérilisation est une pasteurisation, en Allemagne une longue ébullition.

(1) M.-E. KAYSER (*Munich Méd. Woch.*, 16 décembre 1927).

II. — PASTEURISATION AMERICAINE

En 1936, dans l'*American Journal of diseases of children*, le Docteur Lewis A. SHEUER M. D. et le Docteur Jessie E. DUNCAN R. N., de New-York, nous donnent des précisions sur leur méthode de stérilisation et les résultats obtenus, tant à propos de la composition du lait stérilisé qu'à celui de l'effet thérapeutique chez les nourrissons.

178 centimètres cubes de lait sont mis dans des flacons de 236 centimètres cubes avec 10 centimètres cubes d'eau distillée. Ces flacons ont un dispositif spécial de bouchon qui ne ferme pas complètement pendant la stérilisation.

Les flacons sont portés à 79° pendant une demi-heure, puis conservés dans la chambre. On recommence ainsi trois jours consécutifs. Le troisième jour, les flacons sont bouchés hermétiquement et conservés alors au réfrigérateur entre 3° et 11°.

Des échantillons de lait ainsi préparé furent examinés successivement au bout de 3 semaines, 6 semaines, 6 mois, 1 an, 2 ans. Tous les échantillons étaient identiques.

La dilution au un dixième et au un centième ne donnait, à l'examen bactériologique aucune bactérie.

L'examen chimique comparé au lait frais donne :

pour 100	Bactérie	Protéines	Graisses	Hydrates de carbone	Eau	Cendres	Calcium	Phosphore	Sels minéraux	p. H
Lait frais	0	1,25	3,5	7	88	0,2	0,035	0,015	0,25	6,8
Lait stérilisé vieux de 2 ans	0	1,20	3,5	7,5	90,15	0,21	0,03	0,013	0,25	6,6

Les examens des selles des enfants nourris avec ce lait sont semblables à ceux des enfants nourris au lait frais. Les Américains sont unanimes à accepter ce lait ; ils l'emploient et l'ordonnent sans différence avec le lait frais.

III. — STERILISATION DU LAIT PAR EBULLITION EN ALLEMAGNE ET DISCUSSIONS SUR LA VALEUR DE CE LAIT

Tous les centres allemands vendent ou distribuent du lait stérilisé par une longue ébullition : un quart d'heure au moins en hiver, une demi-heure en été.

Ce lait vaut-il le lait cru ? Ce lait vaut-il mieux que l'alimentation

artificielle ? Voilà les deux questions qui se sont posées et qui donnèrent lieu, en Allemagne, à toute une série d'expériences, d'observations et de discussions.

La première question a été résolue d'emblée : le lait stérilisé ne vaut pas le lait cru.

Mais la seconde question est plus complexe : le lait stérilisé, bien que ne valant pas le lait cru, est-il encore préférable à toute autre alimentation ? C'est toute la question de l'utilité des centres qui est mise en jeu, puisque les centres allemands, organisés comme ils le sont, ne fournissent que cet aliment.

Le Docteur CATEL a poursuivi pendant plusieurs années toute une suite d'expériences méthodiques sur l'alimentation au lait cuit. La méthode appliquée aux animaux a montré que les poulains, veaux et chevreaux alimentés au lait cuit se développaient mal et avaient une mortalité supérieure à celle des animaux de même espèce nourris au lait cru. Ces animaux présentent moins de résistance aux maladies et l'alimentation au lait cuit provoque des troubles digestifs graves, des troubles de la nutrition, des troubles du métabolisme du phosphore et du calcium amenant même des crises convulsives.

Sur les nourrissons les expériences furent faites avec précaution. Les prématurés choisis furent nourris alternativement au lait cru et au lait cuit, la deuxième période étant très surveillée et abrégée si l'état de l'enfant démontrait qu'elle était mal supportée. Les résultats auxquels arrive le Docteur CATEL ne sont pas très encourageants.

La valeur nutritive du lait cuit est nettement diminuée. Il en résulte que les nourrissons ne prennent pas de poids, ou alors, il faut augmenter considérablement leur ration. Ils présentent en outre : 1° une plus grande fréquence d'affections intercurrentes ; 2° des troubles du métabolisme des graisses, de l'albumine, des hydrates de carbone, des sels minéraux ; 3° une mortalité accrue.

Le Docteur CATEL tire de ces faits la conclusion qu'il serait souhaitable de voir les centres se modifier et récolter aseptiquement du lait qui pourrait être distribué et utilisé cru.

Le Docteur MOMSEN a, lui aussi, la plus mauvaise opinion du lait stérilisé. Il le considère comme plus mauvais que toute alimentation artificielle. Comme le Docteur CATEL, il lui préfère le lait de vache.

A l'encontre de ces opinions, de nombreux puériculteurs ont donné leur avis sur la question. Tous reconnaissent d'abord la supériorité du lait cru, mais concluent en plaçant le lait de femme stérilisé comme aliment de choix tout de suite après le lait cru. Parmi eux : les Professeurs WIELAND, de Bâle et BERNEIM, de Zurich, citent leurs succès dans l'alimentation des nourrissons (prématurés ou non), avec le lait stérilisé. Le Docteur CONTI répond à l'article du Docteur MOMSEN en un long article où il expose non seulement son opinion, mais celles de nombreux

pédiâtres qui ont répondu à une enquête du Reich sur la valeur du lait des centres.

Le Docteur BISCHOFF, de Griswald, parle de prématurés de 1.300 à 1.500 grammes élevés au lait stérilisé : leur courbe de poids est absolument semblable à celles de nourrissons dans les mêmes conditions, élevés avec une nourrice.

Le Docteur BRUNING, de Rostock, considère le lait de femme stérilisé comme indispensable aux prématurés, aux débiles, aux malades, aux jumeaux. Il l'emploie associé au babeurre.

Le Docteur HOFMEIER, de Berlin, préfère le lait stérilisé à toute alimentation artificielle.

De même, pour le Docteur HUSLER, de Munich ; le Docteur KELLER, de Mayence ; le Docteur MADER, de Berlin-Neukoëm et plusieurs autres.

En somme, sans partager l'enthousiasme sans restriction de la Doctoresse KAYSER il semble que la plupart des puériculteurs allemands et suisses qui ont essayé longuement le lait stérilisé dans leurs services, le classent tout de suite après le lait cru comme aliment nettement supérieur à toute alimentation artificielle.

Enfin, pour compléter cette étude des diverses formes sous lesquelles on emploie le lait de femme il faut noter le :

IV. — LAIT DE FEMME ACIDE

En 1927, la Doctoresse KAYSER ayant eu du lait qui donnait à l'ébullition une odeur acide et un commencement de coagulation fit un essai d'alimentation au lait de femme acide. Dans le service de nourrissons du Docteur BREHMER elle choisit trois enfants qui étaient au régime du lait de vache acide et substitua à ce lait le lait de femme acide. Les enfants reçurent ainsi 17 litres de lait acide. Il fut très bien supporté par tous et leur courbe de poids durant cette alimentation fut tout à fait satisfaisante. La Doctoresse KAYSER voit là un procédé pratique d'utilisation du lait acide quand « on ne peut le refuser aux donneuses », dit-elle.

Malgré cette expérience qui n'avait rien eu de fâcheux, la méthode de la Doctoresse KAYSER semble, pour l'instant, abandonnée et, dans les nouveaux centres allemands, il est stipulé que le lait acide ne sera pas accepté des donneuses.

V. — LAIT FRAIS

Nous trouvons une grande supériorité au centre français de la Maternité Baudelocque, du fait que le lait fourni est du lait cru recueilli aseptiquement dans le biberon même où l'enfant le prend.

Le régime d'internat des nourrices nous paraît aussi une garantie excellente au point de vue de la surveillance de l'état de santé de ces femmes.

Le lait de femme cru est nettement supérieur à toute préparation de ce lait. Les Allemands qui font bouillir longtemps le lait de femme y voient des inconvénients. Les Américains qui pasteurisent le lait préfèrent, cependant, le lait cru. Les centres collecteurs où les femmes viennent pour la traite et où le lait n'est pas stérilisé n'offrent qu'une garantie moindre en ce qui concerne la santé de la donneuse.

Les plus grandes garanties nous semblent donc assurées par le centre de la Maternité Baudelocque.

De plus, le lait distribué n'est pas un mélange de laits. Si le nourrisson auquel il est destiné est très malade, on peut veiller — et on le fait — à ce qu'il reçoive tous les jours le lait de la même nourrice, celle-ci étant choisie comme ayant son enfant le plus possible du même âge que l'enfant malade. Ceci nous semble bien préférable au mélange de laits de plusieurs nourrices, surtout qu'on ne peut ignorer, en se préoccupant de donner à l'enfant la meilleure nourriture possible, les récents travaux sur :

VI. — LA PARENTÉ BIOLOGIQUE

Dans *Le Nourrisson*, numéro du 1^{er} janvier 1938, DUJARRIC DE LA RIVIÈRE et KOSSOVITCH montrent qu'il existe des groupes de lait, comme il existe des groupes sanguins.

Cette étude peut avoir une portée pratique si l'on peut admettre que l'ingestion par l'enfant d'un lait, d'origine maternelle, dont le groupe est différent de son groupe sanguin est susceptible d'entraîner des phénomènes d'intolérance.

C'est à cet avis que se range le Docteur Alexandre SINGER, qui a cherché à démontrer la véracité de ce fait en donnant une autre nourrice à des enfants qui supportaient mal le lait d'une nourrice (la mère), qui était de groupe sanguin différent. La nouvelle nourrice du même groupe sanguin ayant fourni un lait admirablement supporté.

Les expériences ne sont pas encore assez nombreuses, mais il est très facile de comprendre que si l'on veut rechercher une « parenté biologique » entre la nourrice et le nourrisson (dans un cas grave où l'on n'arrive pas à déterminer la cause des troubles alimentaires), l'organisation du centre de la Maternité Baudelocque se prête seul à cette recherche.

C'est une nouvelle raison d'apprécier la manière de recueillir et d'employer séparément le lait de chaque nourrice.

CONCLUSIONS

1° La création de centres de donneuses de lait pour l'alimentation des nouveau-nés et nourrissons non hospitalisés, qui ont besoin de lait de femme est une nécessité indiscutable;

2° Il n'y a que des avantages à rattacher ces centres, soit à des maternités hospitalières, soit à des maisons maternelles. L'organisation du Centre de donneuses de lait de la Maternité Baudelocque en est le type ;

3° Le régime de l'internat des nourrices est celui qui donne le plus de garanties, aussi bien pour la qualité du lait fourni, que pour la surveillance des nourrices et de leurs enfants;

4° Le dispositif de traite, de conservation et d'utilisation du lait, doit réduire au minimum les manipulations;

5° Il y a avantage à ce que le lait, recueilli aseptiquement soit consommé cru et dans un court délai après la traite. La conservation à une température inférieure à 4° pendant 24 heures donne des résultats pratiques excellents.

BIBLIOGRAPHIE

- S. ABBATUCCI. — La traite des blanches (*Presse Médicale*, 7 avril 1928).
- M. ACUNA. — El lactario como institucion medico-social y de provision (*Cronica med.*, Lima, février 1935).
- El lactario de leche humana como institucion medico-social y de provision. (*Sem. Med.*, 20 décembre 1934.)
- Accion medico-social del servicio de lactante del instituto de pediatria y puericultura del Hospital de Clinicas. (*Sem. Med.*, 26 septembre 1935.)
- J. BAUZA. — La traite du lait de femme, son emploi à l'état frais et à l'état sec. (*Arch. de ped. de Montevideo*, avril 1932.)
- J. BERNHEIM-KARRER. — Le lait de nourrices stérilisé peut-il être utilisé pour l'élevage des prématurés ? (*Wien. Med. Woch.*, juillet 1936.)
- Réponse à Catel (*Wien. Med. Woch.*, 2 octobre 1937, p. 1023.)
- S. I. BETTINOTTI. — Asistencia hospitalaria del lactante enfermo ; diez anos de experiencia en la sala VI del Hospital de Clinicas. (*Sem. Med.*, 2 : 541-543, 24 août 1933.) (*Arch. arg. de ped.*, 4 : 650-659, septembre 1933.)
- El lactario su funcionamiento y resultados (*Boj. int. am. prot. a la Infancia*, 9 : 64-71, juillet 1935.) (*Sem. Med.*, 2 : 732-735, septembre 1935.)
- El lactario (un organismo medico-social). (*Sem. Med.*, 25 octobre 1934.)
- Como resolver el problema de la lactancia mercenaria. (*Cronic. Med.*, Lima, mars 1935.)
- S. I. BETTINOTTI et H. RANDLE. — Tipo de edificacion economica de dispensaria para lactantes (ante proyecto). (*Sem. Med.*, 15 novembre 1934.)
- A. BOHN. — La Pouponnière des Enfants Assistés, à Antony. (*Paris-Méd.*, 23 nov. 1929.)
- H. BRIAND. — Le centre de donneuses de lait de l'Assistance Publique de Paris. (*Le Nourrisson*, n° 4, juillet 1937.)
- J. BRODHURST et J.-E. DUNCAN. — Preserving mother's milk. (*Am. Journ. Nurs.*, 33 : 453, 1933.)
- R. CAHUET. — L'allaitement à la campagne, 1937.
- CATEL. — Cuisson du lait de femme, conséquences sur la nutrition. Observations sur les centres collecteurs de lait de femme. (*Deut. Med. Woch.*, p. 985, 21 juin 1935.)
- Remarque sur le travail de Bernheim-Karrer. (*Wien. Med. Woch.*, t. 83, p. 47, novembre 1936.)
- G. CATONNE. — Sur le traitement des hypotrophies du nourrisson. (Thèse, Paris, 1934.)
- H.-D. CHAPIN. — Production and handling of human milk. (*Tr. Am. ped. Soc.*, 1926.)
- J. CHAUCHOY-WALTZ. — Trois formules d'assistance infantile : pouponnière, placement familial, centre de donneuses de lait ; leur groupement réalisé au Centre maternel et infantile de M^{me} Lorthiois à Tourcoing. (Thèse, Lille 1937.)
- Nanna CONTI. — Organisation de centres ou offices de lait maternel en Allemagne. (*La Puériculture*, 10 décembre 1937.)
- Offices de lait maternel en Allemagne (*Ann. d'Hygiène publ. ind. soc.*, t. XV, septembre 1937.)
- CONTI. — De la récolte de lait de femme. (*Med. Klinik*, 11 fév. 1938, p. 183.)
- J. COMBY. — Un lactarium de lait humain. (*Arch. de Méd. des enf.*, n° 1, janv. 1937.)

- A. COUVELAIRE. — Le centre de donneuses de lait de la Maternité Baudelocque. (*Revue médico-sociale*, janvier 1939, Masson, éd.)
- P.-P. DENNY. — De l'emploi du lait de femme dans la fièvre typhoïde (*Boston med. and surg. Journ.*, 1908, vol. CLVIII.)
- P. DESFOSSÉS. — L'allaitement maternel. (*Presse Méd.*, 17 avril 1937.)
- M. DOLERIS. — Utilisation du lait de femme puisé au sein de nourrices mercenaires pour l'alimentation des enfants assistés débiles du premier âge. (*Bulletin Académie de Méd.*, n° 28, séance du 23 juillet 1936.) (*Echos de la Médecine*, n° 16, 15 août 1936.) (*Journal de Méd. de Paris*, 28 janv. 1937.)
- M. DOLERIS et SALLES. — Les donneuses de lait à la Maternité de Pau. (*Concours Méd.*, 27 sept. 1936.) (*Nouvelles Thérap.*, 18 janv. 1937.)
- DEVRAIGNE. — Pouponnières et centres d'élevage. (*Bull. Méd.*, 1926.)
- DUJARRIC DE LA RIVIÈRE et KOSSOVITCH. — Groupes de lait. (*Bulletin Académie de Méd.*, 23 mars 1937.)
- EPSTEIN. — Alimentation des nourrissons au moyen de lait de femme obtenu par la traite (Troisième Congrès int. de péd., Londres). (*Le Nourrisson*, n° 6, nov. 1933.) (*Presse Méd.*, 19 août 1933.)
- P.-W. EMERSON. — Lait de femme sec en poudre. (*Bost. Med. and surg.*, 1925.)
Dried human milk as a food for infants. (*Am. Journ. of dis. of child.* 30 : 769 décembre 1925.)
- FELDWEG. — A quoi servent les centres collecteurs de lait de femme ? (*Deut. Med. Woch.*, p. 2054, 1936.)
- FISCHER. — Le secours blanc pour l'organisation des centres de donneuses de lait. (*Concours Méd.*, 31 octobre 1937.)
- L. GIBERGY. — Le médecin praticien devant les difficultés de l'allaitement maternel. (Thèse, Paris, 1937.)
- M. GILLÉ. — La traite des blanches. (*Rev. pr. biol. app.*, août 1936.) (*Gazette Sant. Pub.*, septembre 1936.)
- P. GROSSER. — Die Praxis der Frauenmilchernährung. (*Deut. Med. Woch.*, Leipz. 1926.)
- B.-R. HOEBLER. — Production collection and distribution of human milk retrospect and prospect. (*J. A. M. A.*, 4 juin 1927.)
- M.-E. KAYSER. — Frauenmilchsammelstellen. (*Munich. Med. Woch.*, 4 mars 1927.)
Hilfsmittel für den Betrieb von Frauenmilchsammelstellen. (*Munch. Méd. Woch.*, 16 déc. 1927.)
Ueberblick über die letzten sechs Jahre Frauenmilchsammelstelle, Erfurt. (1^{er} déc. 1933.)
- LACOMME et LEBENTAL. — L'organisation et le fonctionnement du centre de donneuses de lait. (*Revue Française de Puér.*, tome V, n° 3, 1937-1938.)
- LARBAUME. — Rapport sur l'interprétation des statistiques de mortalité infantile. (*Conseil sup. nat.*, juin 1936.)
- LERREBOULLET. — L'assistance aux nourrissons en France et les conditions de la lutte contre la mortalité infantile. (*Rev. Méd. soc. de l'enf.*, janv. 1933.)
- LELONG. — L'œuvre de placement de nourrissons de M^{me} J. Lorthiois à Tourcoing. (*Rev. Méd. soc. de l'enfance*.)
- MARFAN. — Sur la diminution de la mortalité à l'Hospice des Enfants Assistés. (*Acad. Méd.*, 8 mars 1932.) (*Le Nourrisson*, mai 1932.)
- G. MIRANTE. — Les centres de donneuses de lait. Projet de création à Oran. (*Algérie Méd.*, mars 1937.)
- C. MOSSE. — A propos des donneuses de lait. Le centre à la Maternité de Paris. (*La Puéricult.*, 10 déc. 1936.)
- MOMSEN. — Centres pour la traite de lait humain. (*Méd. Klinik*, 19 nov. 1937, p. 1558.)
- MOLINÉRY. — L'allaitement maternel à la campagne. (*Méd. int. ill.*, 1937, p. 250.)
- G. MOURIQUAND et WEILL. — Diagnostic et traitement des sténoses pyloriques du nourrisson. (*Echos de la Méd.*, 1^{er} fév. 1938.)
- PÉREZ-CALVO. — Sobre provizione de leche de mujer en los servicios de la Protección de la Primera Infancia. (*Sem. Méd.*, 30 janvier 1936.)
- PRADÉL. — Une pouponnière de débiles : la fondation Blum-Ribes. (Thèse, Paris, 1929.)
- G. PETIT. — Donneuses de lait. (*Cour. Méd.*, 10 janv. 1937.)
- L.-A. SCHREIER and J.-E. DUNCAN. — A method of preserving breast milk. A study of its clinical application. (*Am. Journ. of dis. of chil.*, 1936.)

- A. SINGER (Vienne)₄ — L'allaitement des nourrissons au sein et le principe de la parenté biologique. (*Monde Méd.*, 15 juillet 1938.)
- L.-W. SMITH et P. EMERSON. — Note sur la production expérimentale du lait de femme desséché. (*Bost. Méd. and. surg.*, j. 1925.)
- M. SALLES. — Utilisation du lait puisé au sein de nourrices mercenaires pour l'alimentation des enfants assistés débiles du premier âge. (*Strasbourg Méd.*, 5 nov. 1936.)
- G.-F. STILL. — Common disorders and diseases of childhood in New-York. (*Oxf. un. Press.*, 1929, p. 34.)
- E.-B. TALBOT. — Directory for wet nurses. (*Bost. Méd. and. surg. Journ.*, 1927, p. 653.)
- An organization for supplying human milk. (*New. Enf. J. of Méd.*, sep. 1928, p. 610.)
- Etude sur les ferments digestifs du nouveau-né. (*Boston Méd. and Surg.*, 1911, p. 287.)
- A directory for wet nurses its experience for twelve months. (*Journ. Am. Ass.*, p. 1715, 1911.)
- G. VANDENABEELE. — Le centre collecteur de lait de femme. (Thèse, Lille, 1938.)
- A. WENUSCH et R. SHIOLLER. — La question de la récolte du lait de femme. (*Méd. Klinik*, 11 février 1938, p. 183.)
- E.-E. WIELAND. — Lait de femme cru ou stérilisé. (*Schw. Méd. Woch.*, 15 janvier 1938, p. 79.)
- X... — Protection de l'enfance en Vendée. (*Le Nourrisson*, sept. 1936.)
- X... — La vente du lait de femme en Allemagne. (*Le Nourrisson*, 1936.)
- X... — Dépôt de lait de femme de Berlin. (*Hygiène et Vie*, n° 9, novembre 1936.)
- X... — Le premier centre de lait maternel à la Maternité de Port-Royal. (*Siècle Médical*, 1^{er} décembre 1936.)
-

